PREGÃO PRESENCIAL Nº 010/2013/CEPROMAT

Regido pela Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 440/2011 de 19 de outubro de 2011, Lei Estadual nº 7.696/2002, Decreto Estadual nº 7.217/2006, Decreto Estadual nº 7.218/2006, Decreto Estadual nº 8.199/2006, Decreto Estadual nº 8.426/2006, Decreto Estadual nº 635/2007, Decreto Estadual nº 1528/2012, Decreto Estadual nº 1751/2013, Resolução COSINT nº 001/2012 e, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/93.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL, PROCESSAMENTO DE DADOS, ARMAZENAMENTO, COMPUTAÇÃO EMBARCADA, MONITORAMENTO CFTV, RADIO COMUNICAÇÃO PARA PROVER A MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DE MATO GROSSO, VISANDO ATENDER A DEMANDA DOS ÓRGÃOS DO PODER EXECUTIVO DO ESTADO DE MATO GROSSO, POR UM PERIODO DE 60 (SESSENTA) MESES, COM OPERAÇÃO TÉCNICA INTEGRADA ESPECIALIZADA FORMANDO O PROJETO ESTRATÉGICO DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA – MT DIGITAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES CONTIDAS NOS ANEXOS DESTE EDITAL.

DATA: 16/12/2013 **Horário: 09:00 HORAS**

LOCAL: SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO/SAD-SUPERINTENDÊNCIA DE AQUISIÇÕES GOVERNAMENTAIS SITUADA A AV. TRANSVERSAL "1", SALA "03", BLOCO "III" CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO – CPA, CUIABÁ – MATO GROSSO. CEP 78.050-970.

PREGOEIRA: LIVIA LORENA MENDES DE OLIVEIRA

ÍNDICE:

PREGÃO PRESENCIAL 010/2013/CEPROMAT

PREÂMBULO

O **ESTADO DE MATO GROSSO,** por intermédio do **CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO - CEPROMAT** localizado no Centro Político Administrativo, em Cuiabá/MT, e do (a) seu PREGOEIRO (A) OFICIAL e Equipe de Apoio, designados pela **Portaria nº 228/2013, de 01/11/2013, publicada no D.O de 13 de novembro de 2013**, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local abaixo indicado, fará realizar a licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL** do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE ÚNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES CONTIDAS NOS ANEXOS DESTE EDITAL**, que será processada e julgada de acordo com as disposições do Edital e de seus Anexos, bem como obediência ao disposto na **Lei n. 10.520 de 17/07/2002, Lei nº 123/2006, Lei Complementar nº 440/2011 de 19 de outubro de 2011, Decreto Estadual nº 7.217/2006, Decreto Estadual nº 7.218/2006, pelo Decreto Estadual nº 635/2007 de 16/08/07 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666 de 21/06/1993 (e suas alterações posteriores).**

O **Credenciamento** das empresas participantes será realizado **DAS 09:00 DO DIA 16 DE DEZEMBRO DE 2013**, e os envelopes contendo a Proposta de preços e os documentos de habilitação definidos neste edital e seus anexos, deverão ser entregues ao (a) pregoeiro (a) até às **09 h e 30 mim do DIA 16 DE DEZEMBRO DE 2013, na Sala de Pregões nº 003** da Central de Licitações da SAD, localizada na Superintendência de Aquisições Governamentais, situada à Av. Transversal I, Bairro Centro Político Administrativo, Cuiabá - Mato Grosso

Os Envelopes referentes à PROPOSTA DE PREÇOS e aos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO serão recebidos pelo (a) Pregoeiro (a) em Sessão Pública marcada para o dia, hora e endereço supramencionado.

1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A PRESENTE LICITAÇÃO TEM COMO OBJETO **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL, PROCESSAMENTO DE DADOS, ARMAZENAMENTO, COMPUTAÇÃO EMBARCADA, MONITORAMENTO CFTV, RADIO COMUNICAÇÃO PARA PROVER A MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DE MATO GROSSO, VISANDO ATENDER A DEMANDA DOS ÓRGÃOS DO PODER EXECUTIVO DO ESTADO DE MATO GROSSO, POR UM PERIODO DE 60 (SESSENTA) MESES, COM OPERAÇÃO TÉCNICA INTEGRADA ESPECIALIZADA FORMANDO O PROJETO ESTRATÉGICO DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA – MT DIGITAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES CONTIDAS NOS ANEXOS DESTE EDITAL.**

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar desta licitação quaisquer interessados que comprovem possuir os requisitos mínimos de habilitação e cujo objeto social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, especifique atividade de prestação de serviços pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

2.2 Recomenda-se que os representantes legais dos licitantes estejam presentes na data, hora e local da abertura da licitação;

2.3 A empresa interessada em participar poderá apenas enviar sua proposta ou encaminhar a mesma através do seu representante legal;

2.3.1 Qualquer manifestação em relação à presente licitação fica condicionada à apresentação de **documento de identificação e instrumento público ou particular de procuração:**

2.3.1.1 **No caso de procuração particular**, deverá ser **reconhecida firma em cartório**, conferindo ao procurador poderes para receber intimações, propor, desistir ou não de recursos, devidamente acompanhada de **cópia autenticada do contrato social**;

2.3.1.2 Em se tratando de dirigente, sócio, proprietário ou assemelhado da empresa, é **necessário a apresentação de documento de identificação e cópia autenticada do contrato social;**

2.3.1.3 A documentação que comprova a legitimidade do representante, descrita nos itens **2.3.1, 2.3.1.1 e 2.3.1.2**, **deverá ser apresentada fora dos invólucros** na sessão de abertura.

2.3.2 A não apresentação ou incorreção do documento de que trata o subitem anterior não implicará a inabilitação do licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma;

2.4 Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante;

2.4.1 É vedado o substabelecimento, com o intuito de representar outra empresa no mesmo procedimento licitatório;

2.5 Poderá estar presente mais de um representante autorizado de cada licitante, porém, apenas 01 (um) poderá participar dos trabalhos;

2.6 Os licitantes participantes arcarão com todos os custos decorrentes da sua participação no presente certame licitatório;

2.7 Sob pena de desclassificação, os interessados em participar do presente pregão deverão trazer, juntamente com a documentação original, as referidas fotocópias, caso estas não estejam autenticadas, poderá o (a) pregoeiro (a) ou equipe de apoio fazê-lo, mediante comparação com as originais;

2.8 O licitante responderá, sob as penas de lei, pela fiel observância das condições de participação estabelecidas nestas cláusulas, reservando-se a Comissão Permanente de Licitação – CPL o direito de proceder diligências.

2.9 **Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação:**

a) Autor do projeto, básico ou executivo, sendo este pessoa física ou jurídica;

b) Pessoa Jurídica que dentre seus dirigentes, sócios, responsáveis técnicos ou legais, dentre suas equipes técnicas, bem assim dentre eventuais subcontratados figure quem seja ocupante de cargo ou emprego na Administração Direta ou Indireta no Estado de Mato Grosso;

c) Cujo dirigente participe na condição de acionista com poder de mando, cotista ou sócio de outro licitante, também participante da presente licitação;

d) Empresas que tenham sido **declaradas inidôneas** por órgãos da Administração Pública Direta ou Indireta, nas esferas: Federal, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou **punidas com suspensão**, desde que a punição alcance esta Administração. Em ambos os casos, o ato deverá ter sido publicado na Imprensa Oficial ou no registrada no Cadastro Estadual de Empresas Inidôneas ou Suspensas - CEIS/MT, conforme Lei Estadual nº 9312/2010;

e) Os licitantes que estejam sob falência, concurso de credores, dissoluções ou liquidações;

f) Sociedades empresariais cujo objeto social não seja pertinente nem compatível com o objeto deste procedimento licitatório;

g) Empresa que possua em seus quadros sócios, diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, comuns aos quadros de outra empresa que esteja participando desta licitação;

h) Empresas estrangeiras que não funcionem no País;

i) Não será admitida a participação de instituições sem fins lucrativos cujo estatuto e objetivos sociais não prevejam ou não estejam de acordo com o objeto contratado;

j) Sociedades Cooperativas considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União, de 05 de junho de 2003, e a proibição do artigo 4° da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 02, de 30 de abril de 2008;

2.10 É permitida a participação de Consórcios, de acordo com o disposto no Art. 33 da Lei 8.666/93, constituídos por empresas nacionais, que apresentem os requisitos de habilitação dispostos neste Edital e que satisfaçam integralmente as condições e exigências do mesmo.

2.10.1. Na constituição de consórcio deverão ser atendidas as seguintes exigências:

2.10.2. As empresas CONSORCIADAS ficam impedidas de participarem desta licitação, em mais de um consórcio;

2.10.3. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do CONSÓRCIO nas fases e licitação e durante a vigência do contrato;

2.11 Sob pena de inabilitação ou desclassificação, todos os documentos apresentados deverão referir-se ao mesmo CNPJ constante na proposta de preços.

3. DO TERMO DE REFERÊNCIA

3.1. Foi elaborado pela Unidade de **UGETI/DGTI,** o **Termo de Referência n. 16/2013, do Processo Administrativo n. 458450/2013,** o qual servirá de base para todo o procedimento licitatório.

3.2. O presente processo licitatório será realizado pelo Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso, conforme **Termo de Cooperação nº 003/2013** firmado ente a presente entidade e a Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral- SEPLAN.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes da contratação, objeto desta Licitação, correrão pelas seguintes dotações orçamentárias:
Fonte: 100
Projeto/Atividade: 2009
Elemento de Despesa: 33.90.39.00 (PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PESSOA JURIDICA)

4.2. As despesas têm adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com o Plano Plurianual e Lei de Diretrizes Orçamentárias

4.3. Serão emitidas Notas de Empenho nos exercícios de 2013 e subsequentes em atendimento às despesas dos respectivos exercícios, nos termos do Decreto Estadual nº 1.528/2012 e suas alterações.

5. DA IMPUGNAÇÃO E DOS ESCLARECIMENTOS DO ATO CONVOCATÓRIO

5.1. Até **03 (três) dias úteis antes** da data fixada para recebimento das propostas, qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimentos, providências e/ou impugnar o ato convocatório do Pregão **(Decreto Estadual 7.217/2006);**

5.2. Não serão conhecidos os pedidos de esclarecimentos, providências e/ou impugnações, interpostas após o decurso do prazo legal;

5.3. Não sendo formulados até o prazo, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação da Proposta de Preços e dos Documentos de Habilitação, não cabendo, portanto, aos Licitantes, direito de qualquer reclamação posterior;

5.4. As **impugnações ao Edital** poderão ser encaminhadas das seguintes formas:

5.5. **Por meio eletrônico,** através do e-mail **licitacaocepromat@cepromat.mt.gov.br,** (como arquivo anexo, digitalizado e contendo assinatura em todas as vias);

5.6. **Por meio físico**, protocolizadas no Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso, na Unidade de Gestão de Aquisições e Contratos de Tecnologia da Informação - UGEAC, Centro Político Administrativo, Bloco CEPROMAT, CEP: 78.049-903;

5.7. Caberá ao pregoeiro decidir até o dia anterior à data de abertura da sessão da licitação. (redação Decreto 1.805, 30/01/2009)

5.8. Se procedente e acolhida a impugnação os vícios do Edital serão sanados e, caso a formulação da proposta seja afetada, nova data será designada pela Administração, para a realização do certame;

5.9. Os pedidos de esclarecimentos sobre o Edital deverão ser encaminhados por escrito diretamente ao (à) pregoeiro (a), na sala Unidade de Gestão de Aquisições e Contratos de Tecnologia da Informação - UGEAC, localizada no Centro Político Administrativo, Bloco CEPROMAT, CEP: 78.049-903, ou ainda, por e-mail: **licitacaocepromat@cepromat.mt.gov.br;**

5.10. Os esclarecimentos serão disponibilizados no sítio da Internet da Secretaria de Estado de Administração (www.sad.mt.gov.br no link "Portal de Aquisições" e www.cepromat.mt.gov.br no link Aquisições CEPROMAT) e passarão a integrar o presente Edital;

5.11. Serão divulgadas na internet nos sítios mencionados no item acima, todas as informações que o (a) Pregoeiro (a) julgar importantes, razão pela qual os licitantes interessados deverão consultá-los frequentemente;

5.12. As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal;

5.13. Na ocorrência de impugnação de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento da execução do certame, a autoridade competente poderá assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida no artigo 7º da Lei nº 10.520/02 e legislação vigente;

5.14. Quem impedir, perturbar ou fraudar, assegurado o contraditório e a ampla defesa, a realização de qualquer ato do procedimento licitatório, incorrerá em pena de detenção, de 06 (seis) meses a 02 (dois) anos, e multa, nos termos do artigo 93 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízos das demais sanções previstas neste edital.

6. DO CREDENCIAMENTO

6.1. Os atos públicos poderão ser presenciados por qualquer pessoa; porém, só terão direito de usar a palavra, rubricar documentos, interpor recursos e firmar a ata os representantes devidamente credenciados pelos licitantes.

6.2. **Os documentos referentes ao credenciamento** deverão ser entregues ao (à) Pregoeiro (a) **FORA** DOS ENVELOPES DE PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;

6.3. Todos os documentos relacionados abaixo **deverão ser entregues independente** dos Licitantes serem cadastrados no Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Mato Grosso (CGF);

6.4. Os proponentes interessados deverão indicar um representante para ser credenciado pelo (a) Pregoeiro (a), devidamente munido de documento que o autoriza a participar deste Pregão e que possa, plenamente, responder pela empresa representada, conforme modelo abaixo:

Modelo de Declaração (Empregador Pessoa Jurídica) - Conforme item 6.4
CARTA DE CREDENCIAMENTO
(Papel timbrado da empresa)

Ao
Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso
Ref : Licitação na modalidade Pregão Presencial n. **/2013/CEPROMAT.

Indicamos o (a) Sr. (a).., Portador (a) da cédula de identidade n°....................................., órgão expedidor................................., como nosso representante legal na Licitação em referencia, podendo rubricar a documentação de HABILITAÇÃO e das PROPOSTAS, manifestar, prestar todos os esclarecimentos à nossa Proposta, interpor recursos, desistir de prazos e recursos, enfim, praticar todo os atos necessários ao fiel cumprimento do presente Credenciamento.
Informações Importantes:
CNPJ n.
Inscrição Estadual n.
Razão Social:
Nome de Fantasia:
Local e data
CPF:
Carimbo de CNPJ da empresa:
OBS: Em caso de representação por meio de procuração particular, a mesma deverá ter firma reconhecida em cartório.

____
(Assinatura e identificação do representante legal)

6.5. Caso haja a substituição do representante, deverá o novo representante, exibir documentos comprobatórios de sua atual condição, para que a licitante possa participar das demais fases do procedimento licitatório;

6.6. Ficam as empresas cientes de que somente participarão da fase de lances verbais aquelas que se encontrarem devidamente credenciadas nos termos dos subitens abaixo. As licitantes que decidirem pelo envio dos envelopes ou que não efetive o devido credenciamento, somente participarão do certame com o preço constante na Proposta de Preços apresentada originalmente;

6.7. A falta ou incorreção de qualquer documento no credenciamento não implicará a exclusão da empresa em participar do certame, mas impedirá o representante de manifestar-se na apresentação de lances verbais e demais fases do procedimento licitatório, enquanto não suprida a falta ou sanada a incorreção;

6.8. Os documentos referentes ao credenciamento são:

6.8.1. **Cédula de identidade** ou documento equivalente (com foto) acompanhado da respectiva cópia;

6.8.2. **Se a empresa se fizer representar por procurador**, faz-se necessário o credenciamento através de outorga por instrumento público ou particular, com menção expressa de que sejam conferidos ao procurador amplos poderes para formular ofertas e lances de preços, para recebimento de intimações e notificações, desistência ou não de recurso.

6.8.2.1. No caso de procuração particular, a assinatura do outorgante deverá estar com firma reconhecida em cartório e **acompanhada dos atos constitutivos da empresa** (**Estatuto Social ou Contrato Social em vigor).**

6.8.3. **O licitante pelo seu sócio-gerente, diretor ou proprietário**, deverá comprovar ser o responsável legalmente, por meio do **ato constitutivo da empresa (Estatuto Social ou Contrato Social em vigor)**, com respectiva cópia, podendo assim assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

6.8.4. Apresentar declaração de que a empresa atende plenamente os requisitos de habilitação exigidos neste Edital, conforme modelo abaixo. No caso de microempresa e empresa de pequeno porte, nos termos da LC nº 123/2006, deverá declarar se possui alguma restrição na documentação referente à regularidade fiscal como ressalva na supracitada declaração.

(**Modelo de Declaração - Conforme item 6.8.4.)**
DECLARAÇÃO

Ao
Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso
Ref : Licitação na modalidade Pregão Presencial n. **/2013/CEPROMAT.
Declaramos, para todos os efeitos legais, que a empresa..., CNPJ: ...., atende plenamente os requisitos de habilitação exigidos no Edital do Pregão nº ***/2013/CEPROMAT, sob pena das sanções cabíveis. (No caso de microempresa e empresa de pequeno porte que, que requereu o benefício nos termos da LC nº 123/2006, e que possua alguma restrição na documentação referente à regularidade fiscal, assinale a ressalva abaixo):
( ) Declaro possuir restrição, como ressalva na supracitada declaração.

Local e data

____

(Assinatura e identificação do responsável pela empresa)

6.8.5. Apresentar declaração Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo abaixo:

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA - (item 6.8.5.)

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído da Empresa (Identificação completa da licitante), doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item (6.8.5) do PREGAO nº **/2013, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- A proposta apresentada para participar do presente PREGAO elaborada de maneira independente (pelo licitante), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente PREGAO, por qualquer outro meio ou por qualquer pessoa;

- A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do presente PREGAO não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente PREGAO, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

- Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da do presente PREGAO quanto a participar ou não da referida licitação;

- Que o conteúdo da proposta apresentada para participar do presente PREGAO não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do presente PREGAO antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

- Que o conteúdo da proposta apresentada para participar do presente PREGAO não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de CEPROMAT antes da abertura oficial das

propostas; e

-Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

________________, em___ de________________ de ________

(representante legal do licitante no âmbito da licitação, com identificação completa)

Observações:

01 - Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário;
02 - Esta declaração deverá ser apresentada de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes (Proposta de Preço ou de Habilitação).

6.8.6. Apresentar declaração de que a empresa tem pleno conhecimento dos termos do Convênio ICMS n º 73/2004, conforme modelo abaixo:

DECLARAÇÃO CONVÊNIO DO ICMS 73/2004.
Modelo de declaração - conforme item 6.8.6. do Edital)

Declaramos, sob as penas da lei, que temos pleno conhecimento dos termos do Convênio ICMS nº 73/2004 e que a Proposta de Preços apresentada para fins de participação do PREGÃO nº 0**/2013/CEPROMAT, atenderá aos critérios estabelecidos no Convênio e legislação complementar, em especial quanto ao desconto relativo ao ICMS.

No caso do licitante não se enquadrar aos termos do Convênio ICMS 73/04, deve, obrigatoriamente, assinalar a ressalva abaixo:

(   ) Declaramos que a empresa não se enquadra nas condições do parágrafo primeiro, não sendo obrigada a conceder o desconto estabelecido no mencionado Convênio.

Local e data.

(Identificação e assinatura do Representante Legal)

6.8.7. Apresentar declaração de que a empresa não encontra-se apenada com suspensão ou impedimento de contratar com a Administração, conforme modelo abaixo:

(**Modelo de Declaração - Conforme item 6.8.7.)**
DECLARAÇÃO

Ao
Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso
Ref : Licitação na modalidade Pregão Presencial n. **/2013/CEPROMAT.

Declaramos, sob as penas da lei, para fins de participação em licitação e contratação com os órgãos do poder executivo do ESTADO DE MATO GROSSO, que nossa empresa ____________________, inscrita no CNPJ sob o nº _________________, estabelecida na ____, não encontra-se apenada com suspensão ou impedimento de contratar com a Administração, nos termos do inciso III do art. 87 da lei 8.666/93 e suas alterações, nem declarada inidônea para licitar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do mesmo dispositivo legal.
Declaramos ainda que iremos comunicar qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos para cadastramento, que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e econômico-financeira.
Local e data

____
(Identificação e assinatura do Representante Legal)

6.9. No caso de **Microempresas ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP** as quais queiram participar do certame beneficiando-se do sistema diferenciado elencado na Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, deverão apresentar, REQUERIMENTO assinado por representante/sócio da empresa, conforme modelo abaixo, juntamente com o COMPROVANTE de OPÇÃO pelo SIMPLES obtido no sítio da Secretaria da Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br) ou CERTIDÃO EMITIDA PELA JUNTA COMERCIAL, na forma do art. 8º da Instrução Normativa nº 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC:

(Modelo de Requerimento Conforme item 6.9.)

REQUERIMENTO DO BENEFÍCIO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (Lei Complementar nº 123/2006)

Solicitamos na condição de MICROEMPRESA/EMPRESA DE PEQUENO PORTE, que na participação no PREGÃO Nº ***/2013/CEPROMAT, seja dado o tratamento diferenciado concedido nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

Declaramos que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

Como prova da referida condição, apresentamos o seguinte documento anexo (assinalar o documento que apresentou junto com o requerimento)

( ) Comprovante de opção pelo SIMPLES obtido no sítio da Secretaria da Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br)

( ) CERTIDÃO emitida pela Junta Comercial, na forma do art. 8º da Instrução Normativa nº 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

Local e Data

(Identificação e assinatura do Representante Legal)

6.9.1. A não apresentação dos documentos citados no item anterior no momento do credenciamento acarretará a preclusão automática desse direito nas demais fases do processo licitatório, não podendo ser invocado posteriormente;

6.9.2. O (A) Pregoeiro (a) comunicará a participação ou não de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, identificando-as para fins de aplicação das condições especiais de que tratam os artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006;

6.10. No caso de participação de **empresas reunidas em CONSÓRCIO**, seu representante legal deverá se apresentar para o credenciamento junto ao Pregoeiro (a), no ato de entrega dos envelopes, munido de Carteira de identidade ou documento equivalente com respectiva cópia, juntamente de instrumento público de procuração ou instrumento particular.

6.10.1. No caso de procuração particular, deverá ser reconhecida firma em cartório, com menção expressa de que lhe confere amplos poderes, inclusive para formular ofertas e lances de preços, para recebimento de intimações e notificações, desistência ou não de recursos, bem como demais atos pertinentes ao certame, acompanhada dos respectivos atos constitutivos (Estatutos Sociais ou Contratos Sociais em vigor) das empresas integrantes do CONSÓRCIO, com respectivas cópias.

6.10.2. Apresentar **Termo de Compromisso público ou particular de constituição em Consórcio**, subscrito pelas consorciadas, contendo a indicação da empresa líder responsável pelo consórcio e as seguintes responsabilidades, lavrado em instrumento público ou sendo particular (com firma reconhecida em cartório), através do qual as empresas signatárias obrigam-se reciprocamente perante a Administração, se caso venham a ser vencedoras do certame, constituir consórcio nos termos ali estabelecidos e em conformidade com termos do Art. 33 da Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 19 e demais alterações, Art. 279 da Lei Nº 6.404/76 e Art. 32 da Lei Nº 8.934/94.

6.10.3. O Termo de Compromisso deverá conter as seguintes informações:

I. Nome do consórcio;
II. Empresas participantes;
III. Indicação da empresa líder;
IV. O número do edital de licitação;
V. O prazo de duração do consórcio;
VI. O endereço do consórcio;

VII. As obrigações e responsabilidades a serem assumidas pelo futuro consórcio e as relativas às empresas consorciadas;

VIII. A forma de administração;

IX. A representatividade social de cada uma das empresas consorciadas;

X. Modos de deliberação dos interesses comuns do consórcio;

XI. À empresa líder caberá as seguintes obrigações:

a) Responsabilizar-se por todas as comunicações e informações do Consórcio;

b) Administrar o contrato;

XII. Compromissos e obrigações das consorciadas, dentre os quais o de que cada consorciada responderá, individual e solidariamente, pelas exigências de ordens fiscais, administrativas e contratuais pertinentes ao objeto da licitação;

XIII. Declaração expressa de responsabilidade solidária, ativa e passiva, das consorciadas pelos atos praticados pelo consórcio, em relação à licitação e, posteriormente, ao eventual Contrato, até o final de sua execução;

XIV. Compromisso de que o consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada ou, sob qualquer forma, modificada, sem prévia e expressa anuência do CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DE MATO GROSSO, até a conclusão dos trabalhos ou serviços que vierem a ser contratados;

XV. Compromisso expresso de que o consórcio não se constitui, nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros, nem terá denominação própria ou diferente das suas consorciadas;

XVI. Compromissos e a divisão do escopo no fornecimento para cada uma das consorciadas, individualmente, em relação ao objeto da licitação, bem como, o percentual de participação de cada uma em relação ao custo do fornecimento dos serviços previstos, e seus resultados;

XVII. Apresentar a indicação da empresa líder, que será a responsável principal perante aos órgãos e entidades do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso pelos atos praticados pelo Consórcio, com poderes para requerer, transigir, receber e dar quitação, sendo que no ato da assinatura do Contrato, os participantes terão que comprovar a constituição e o registro do Consórcio, nos termos do artigo 33, §2º, da Lei 8.666/93.

6.10.4. Indicação da empresa líder do Consórcio, que deverá atender às seguintes condições de liderança:

a) No consórcio de empresa brasileira e estrangeira, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira;

b) No caso de consórcio com empresa estrangeira a empresa líder será responsável por todas as providências que forem necessárias para atender a legislação nacional nos aspectos legais e de comércio exterior.

6.10.5. A empresa consorciada fica impedida de participar nesta licitação em mais de um consórcio ou isoladamente.

6.10.6. A licitante vencedora, no caso de consórcio, fica obrigada a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio nos termos do compromisso referido no **item 6.10.3**

6.10.7. Para efeito de habilitação, cada consorciada deverá apresentar os documentos exigidos no item 09 (DA HABILITAÇÃO) deste Edital, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado na proporção de sua respectiva participação.

6.10.8. Para fins de qualificação técnica, poderão os atestados de capacidade técnica ser apresentados por de apenas 01 (UMA) das empresas participantes do consórcio ou somados entre elas, a fim de preencher os requisitos do objeto da presente licitação, não sendo obrigatória sua apresentação por todas as participantes do consórcio o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

6.10.9. Deve a empresa líder estabelecer sede em Cuiabá ou Várzea Grande, no caso de empresa sediada em outra localidade, assumir compromisso de estabelecer escritório na Cidades de Cuiabá ou Várzea Grande, com capacidade de atender a todas as necessidades administrativas oriundas do contrato, no prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

6.11. Será permitida, mediante a anuência da Contratante, a **SUBCONTRATAÇÃO** de atividades acessórias, e complementares, desde que isso que não implique transferência da prestação do serviço contratado, em perda de economicidade ou em detrimento de sua qualidade e sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, como única responsável diante da CONTRATANTE. Ficando sob inteira responsabilidade da licitante, em relação as subcontratações permitidas, a qualidade, a fidelidade ao objeto e a garantia sobre a totalidade dos serviços prestados.

6.11.1. Havendo subcontratação, deverá ser demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da licitante vencedora, que executará, por seus próprios meios, a parte principal dos serviços de que trata este projeto básico, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados;

6.11.2. Poderá ser permitida a subcontratação de serviços referentes à: obras civis, lançamento de cabeamentos, montagens diversas e energização dos equipamentos em campo;

6.11.3. A assinatura do contrato caberá somente à licitante vencedora, por ser a única responsável diante da CONTRATANTE, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes deste termo;

6.11.4. A licitante vencedora responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação;

6.11.5. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a CONTRATANTE e a licitante vencedora, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a CONTRATANTE e a subcontratada, inclusive no que diz respeito à medição e pagamento direto a subcontratada.

6.11.6. Para efeito de qualificação e habilitação técnica da licitante, não será computado o acervo técnico proveniente de subcontratações.

6.11.7. **A CONTRATADA** ao requerer autorização para **SUBCONTRATAÇÃO** de parte dos serviços, no decorrer do contrato, deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico, fiscal, previdenciário e trabalhista de sua subcontratada, respondendo pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

6.11.8. No caso de subcontratação, deverá apresentar declaração perante a Administração que cumpre o disposto do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, para fins do disposto o inciso V, do artigo 27 da Lei nº 8.666/93; c) Que atende os preceitos constantes no inciso III, do artigo 9° da Lei nº 8.666/93 e; d) Que atende os preceitos constantes no inciso X, artigo 144 da Lei Complementar nº 04/90 do Estado de Mato Grosso.

6.11.9. As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante o CEPROMAT que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado nos órgãos e entidades da Administração Publica Estadual.

6.11.10. A empresa contratada é responsável pelos danos causados pela subcontratada à Administração ou a terceiros na execução do objeto subcontratado.

6.11.11. A empresa contratada compromete-se a substituir imediatamente a empresa subcontratada, na hipótese de extinção da subcontratação, sob pena de aplicação das sanções previstas no edital e seus anexos.

6.11.12. Aplicam-se às empresas subcontratadas todas as restrições previstas neste edital.

6.11.13. Na hipótese de subcontratação de telefonia, deverão ser observadas as disposições contidas na Lei Federal No 9.472/1997, de modo que tais serviços sejam prestados apenas por pessoas jurídicas que mantenham delegação administrativa própria específica fornecida pela ANATEL.

7. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E ABERTURA DOS ENVELOPES

7.1. Declarada aberta à sessão pelo (a) Pregoeiro (a), o representante da licitante entregará os dois envelopes não transparentes e lacrados, um contendo a proposta de preços e outro os documentos de habilitação, independentemente de credenciamento, não sendo aceito, a partir desse momento, a participação de novos licitantes;

7.2. A proposta de preços e os documentos de habilitação que a instruírem deverão ser apresentados no local, dia e hora determinados, em 02 (dois) envelopes distintos (A e B), devidamente fechados e rubricados no fecho, com as seguintes identificações externas:

7.2.1. ENVELOPE "A" - PROPOSTA DE PREÇOS:
CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO - CEPROMAT
EDITAL DO PREGÃO Nº 0/2013/CEPROMAT**
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE
CNPJ Nº

7.2.2. ENVELOPE "B" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:
CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO - CEPROMAT
EDITAL DO PREGÃO Nº 0/2013/CEPROMAT**
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE
CNPJ Nº

7.3. Inicialmente, será aberto o Envelope das Propostas de Preços e, após, o Envelope dos Documentos de Habilitação;

7.4. O licitante que desejar participar de mais de um lote apresentará, preferencialmente, AS PROPOSTAS DE PREÇOS DE CADA LOTE EM ENVELOPES DISTINTOS;

7.5. Os documentos apresentados pelos licitantes nas Propostas de Preços e nos Documentos de Habilitação, **quando redigidos em língua estrangeira**, só terão validade quando acompanhados da respectiva tradução realizada por tradutor juramentado ou consularizado;

7.6. Caso o licitante **não possa comparecer na sessão de abertura do Pregão**, poderá:

7.6.1. Entregar pessoalmente ou enviar por correios os envelopes de Proposta de Preços e Documentos de Habilitação na **Unidade de Gestão de Aquisições e Contratos de Tecnologia da Informação - UGEAC** - Centro Político Administrativo, CEPROMAT, CEP: 78.049-903, na cidade de Cuiabá-MT;

7.6.1.1. No caso de envio dos envelopes por meio dos correios, o licitante deverá enviar e-mail para o endereço **licitacaocepromat@cepromat.mt.gov.br**, informando seus dados para contato, a data do envio e o código de rastreamento/identificação dos envelopes, **para que o CEPROMAT confirme o recebimento dos envelopes**;

7.6.1.2. Cabe ao licitante providenciar para que os envelopes sejam recebidos em tempo hábil de serem abertos na sessão pública.

7.6.2. Entregar pessoalmente no local da realização da sessão do Pregão os envelopes de Proposta de Preços e Documentos de Habilitação ao pregoeiro (a), na data e horário previstos para o credenciamento.

7.6.3. O CEPROMAT não se responsabilizará por eventuais atrasos e/ou extravios na entrega dos envelopes.

7.6.4. Em nenhuma hipótese será recebida documentação e proposta depois do dia, hora e local estabelecidos neste Edital.

7.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, e o CEPROMAT não será, em nenhuma hipótese, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

8. PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE "A" - DEVERÁ CONTER:

8.1. A proposta de preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via, impressa em papel timbrado do licitante, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, e deverá ser redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada, numerada, assinada e rubricada em todas as folhas pelo representante legal;

8.2. Deverá conter indicação do nome e/ou razão social do proponente, nº do CNPJ, endereço completo, telefone, fax, número da conta corrente, agência, respectivo banco e endereço eletrônico (e-mail);

8.3. **Na Proposta de Preços deverão constar, obrigatoriamente:**

8.3.1. *As propostas serão julgadas tomando-se por base* ***o MENOR PREÇO POR LOTE ÚNICO;***

8.3.2. *O prazo contratual será de* ***60 (sessenta) meses****;*

8.3.3. *Obedecer as obrigações constantes do item 12.2.8 - SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL, do ANEXO I – DO EDITAL, quanto aos itens: Terminal de rádio portátil, Terminal de rádio móvel, Terminal de rádio Fixo e Terminal de Rádio portátil intriscicamente seguro.*

8.3.4. *As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados, apresentando os respectivos catálogos; não podendo mais ser alterado, nem podendo ter proposta optativa.*

8.3.5. *Os valores correspondentes à instalação dos serviços especificados no objeto licitado e previstos na proposta de preços da CONTRATADA, deverão ser pagos à licitante vencedora conforme cronograma físico/financeiro abaixo:*

8.3.5.1. Infra estrutura de comunicação de pacotes*: O pagamento da taxa de instalação de cada circuito de dados deverá ser realizado após a comprovação de conectividade baseado em envio e retorno de pacotes tipo "ping";*

8.3.5.2. Infra estrutura de TIC Principal: *O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado na entrega dos Servidores, 40% na entrega dos Switches, os 10% restantes deverão ser pagos após efetiva configuração dos equipamentos;*

8.3.5.3. Infra estrutura de TIC computação virtual: *O pagamento 100% da instalação após acesso remoto e ativação via web browser do servidores em Cloud;*

8.3.5.4. Infra estrutura de Operação: *O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado após a ativação e disponibilização do Serviçe Desk (incluindo DDG) e o pagamento dos 50% restantes após ativação dos Serviços de Gerenciamento previstos*

8.3.6. Projeto Executivo *deverá ser pago em incidência única e integral em até 15 dias após a entrega do referido projeto.*

8.3.7. Visando resguardar a administração pública os valores acima somados estarão limitados a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato.

8.3.8. *Os pagamentos dos demais serviços previstos no edital serão realizados mensalmente mediante apresentação das respectivas faturas e devidamente atestadas pela comissão de recebimento dos serviços.*

8.4. A proposta deverá ser apresentada com cotação de preços definida para o objeto deste Edital e anexos, em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, constando o preço unitário e total do item, sendo que os preços deverão ser compostos apenas de duas casas decimais após a vírgula.

8.5. Deverá ter **validade não inferior a 60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da entrega da Proposta, na abertura do Pregão, sendo que **neste período os preços serão irreajustáveis**;

8.5.1. A proposta que omitir o prazo de validade será considerada como válida pelo período de **60 (sessenta) dias** a contar da data de sua apresentação;

8.6. **Para elaboração da proposta de preços, o licitante deverá observar o modelo constante no Anexo II,** devendo atender a todas as exigências e especificações dos serviços contidas no **Anexo I** deste Edital;

8.7. Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e, entre os expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos;

8.8. **Constar especificação clara e completa do item ofertado**, oferta firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado;

8.8.1. Quaisquer tributos, despesas e custos, diretos ou indiretos, omitidos na proposta ou incorretamente cotados que não tenham causado a desclassificação da mesma por caracterizar preço inexequível no julgamento das propostas, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo o objeto deste pregão ser fornecido, executado, sem ônus adicionais;

8.9. O (A) Pregoeiro (a) poderá, caso julgue necessário, solicitar maiores esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos;

8.10. As propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus anexos, apresentando omissões e/ou irregularidades, ou ainda defeitos capazes de dificultar o julgamento, serão consideradas desclassificadas pelo (a) Pregoeiro (a);

8.11. As empresas após a apresentação das propostas não poderão alegar preço inexequível ou cotação incorreta;

8.12. A apresentação da proposta implicará a plena aceitação por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos;

8.13. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada, quanto ao seu mérito, a proposta apresentada, tanto no que se refere às condições de pagamento, prazo ou quaisquer outras que importem em modificação nos seus termos originais, ressalvadas àquelas quanto ao preço declarado por lance verbal ou às destinadas a sanar evidentes erros materiais devidamente avaliadas e justificadas ao Pregoeiro (a).

8.14. **Após a apresentação da proposta não cabe desistência**, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo (a) pregoeiro (a);

8.15. Nos termos do **Decreto nº 1.272, de 11 de abril de 2008,** o licitante que for beneficiado pela Isenção do ICMS, conforme Regulamento do ICMS do Estado de Mato Grosso **editado em conformidade com o Convênio ICMS nº 73/04, aprovado pelo CONFAZ – Conselho Nacional de Política Fazendária** deverá considerar no preço proposto o desconto equivalente ao imposto dispensado, conforme modelo constante na PROPOSTA DE PREÇOS:

8.15.1. O Regulamento do ICMS do Estado de Mato Grosso encontra-se disponível no "site" da SEFAZ: www.sefaz.mt.gov.br - Portal da Legislação SEFAZ.

8.15.2. Em caso de dúvidas ou para fins de esclarecimentos relativos aos procedimentos necessários para obtenção dos créditos decorrentes do **Convênio ICMS nº 73/04 o** licitante deverá entrar em contato no Plantão Fiscal da SEFAZ pelo telefone (65) 3617-2900.

8.15.3. A proposta deverá conter preços unitários, mensais, anuais e totais, sem incidência do Imposto sobre as Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, representando os custos de cada item, tomando-se por base a legislação Estadual.

8.15.4. A proposta de preços deverá observar a isenção de ICMS, nos termos do art 51 anexo VII do RICMS do Estado de Mato Grosso que estabelece:
"Art. 51 Operações internas de fornecimento de energia elétrica destinada ao consumo por órgãos da Administração Pública Estadual Direta e suas Fundações e Autarquias, mantidas pelo Poder Público Estadual e regidas por normas de Direito Público, bem como as prestações de serviços de telecomunicação por eles utilizados. (Convênio ICMS 107/95, com alteração do Convênio ICMS 44/96).
Parágrafo único O benefício deverá ser transferido aos beneficiários, mediante a redução do valor da operação ou da prestação, no montante correspondente ao imposto dispensado."

8.16. Serão DESCLASSIFICADAS as propostas:

8.16.1. Que não atenderem as especificações e exigências do presente Edital e seus Anexos ou da Legislação aplicável;

8.16.2. Omissas ou vagas, bem como as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

8.16.3. Que impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste Edital;

8.16.4. Que não atenderem a quantidade total estimada para o item ou lote, indicados no presente Edital e seus Anexos ou da Legislação aplicável;

8.17. A simples participação neste certame implica em:

8.17.1. Plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como no dever de cumpri-las, correndo por conta das empresas interessadas todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não sendo devida nenhuma indenização às licitantes pela realização de tais atos;

8.17.2. Que a empresa vencedora deverá apresentar proposta atualizada em até 48 (quarenta e oito) horas, exceto no caso de justificativa aceita pelo CEPROMAT, que estabelecerá novo prazo;

8.17.3. Comprometimento da empresa vencedora em fornecer os serviços objeto desta licitação em total conformidade com as especificações do Edital e seus anexos;

9. HABILITAÇÃO - ENVELOPE "B" - DEVERÁ CONTER

9.1 DISPOSIÇÕES GERAIS DE HABILITAÇÃO

9.1.1. Os documentos de habilitação, que deverão ser apresentados na sessão pública, encontram-se detalhados nos seguintes itens:

9.2. Relativos à Habilitação Jurídica;

9.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista;
9.4. Qualificação Econômica Financeira;
9.5. Relativos à Qualificação Técnica;
9.6. Declarações;
9.7. Vistoria Técnica.

9.1.2. No caso de participação de empresas que sejam inscritas no **Cadastro Geral de Fornecedores – C.G.F. do Estado de Mato Grosso** poderão apresentar Certificado de Inscrição, em plena validade, em substituição aos documentos relativos à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Trabalhista e Qualificação Econômico Financeira;

9.1.2.1. Não será aceito Certificado Geral de Fornecedores – C.G.F. fornecido por outros órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, salvo para informações suplementares ou subsidiárias;

9.1.2.2. Caso constem documentos relativos à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Trabalhista e Qualificação Econômico Financeira com data de validade vencida no Extrato será assegurado **ao licitante cadastrado o direito de apresentar a documentação atualizada e regularizada dentro do envelope de habilitação**;

9.1.3. Os documentos exigidos para habilitação poderão ser apresentados em original, ou em cópia autenticada por Serviço Notarial, ou publicação na imprensa oficial, ou ainda em cópia simples, neste caso mediante a paralela apresentação dos originais para conferência e autenticação pelo (a) Pregoeiro (a) ou membro da Equipe de Apoio. As cópias deverão estar perfeitamente legíveis, sem rasuras e preferencialmente autenticadas em cartório, objetivando a celeridade dos procedimentos de análises;

9.1.3.1. Os documentos específicos para a participação neste Pregão, Cadastro Geral de Fornecedores – C.G.F.em conformidade com o Item 09 deste Edital, a fim de permitir celeridade na conferência dos documentos.

9.1.4. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e com o endereço respectivo, salientando que:
a) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou;

b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

c) O(s) atestado(s) de capacidade técnica/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da (s) filial (ais) da licitante.

d) Os documentos apresentados no envelope de habilitação, sem disposição expressa do órgão expedidor, quanto a sua validade, terão o prazo de vencimento de **90 (noventa) dias** contados a partir da data de sua emissão;

9.1.4.1. Excetuam-se do prazo acima mencionado, os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade ou responsabilidades técnicas.

9.1.5. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos neste Edital e seus anexos;

9.1.6. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta, ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus anexos, o (a) Pregoeiro (a) considerará o proponente inabilitado;

9.1.7. Caso sejam apresentados documentos com data de validade expirada ou rasurada, é facultado ao (à) Pregoeiro (a) efetuar a consulta ON-LINE, junto à Base de Dados do(s) Órgão (s) expedidor (es) do(s)

documento(s) disponível(eis) na INTERNET, no entanto a inviabilidade da consulta eletrônica, por quaisquer motivos, não isenta o licitante de comprovar a regularidade da documentação exigida, até o momento da fase final de habilitação. O não cumprimento deste dispositivo acarretará inabilitação;

9.1.8. Para o exercício do direito de preferência para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, aplicar-se-ão, no curso desta licitação, as determinações contidas na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, as quais deverão comprovar documentalmente sua condição quando da apresentação dos documentos relativos à Habilitação, resguardando-se ao (à) Pregoeiro (a) a faculdade de realizar as diligências que julgar necessárias para provar a alegada situação quando do cadastramento.

9.1.8.1. Não serão inclusas no regime diferenciado para fins desta licitação, aquelas empresas que estiverem enquadradas em qualquer das situações do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

9.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Cédula de Identidade, ou documento equivalente (com foto), **e Registro Comercial** quando se tratar de empresa individual;

b) Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades Comerciais e, no caso de Sociedade por Ações acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores.

b.1) Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

b.2) Caso o licitante já tenha apresentado o Contrato Social no credenciamento, não há necessidade de apresentá-lo novamente no envelope de habilitação;

c) Inscrição do Ato constitutivo, no caso de sociedades civis acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

9.3. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

A prova da regularidade será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ, podendo ser retiradas no site: www.receita.fazenda.gov.br;

9.3.2. Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União, a mesma poderá ser retirada no site: www.receita.fazenda.gov.br;

9.3.3. Certidão Negativa de Débito - CND ou Certidão Positiva de Débito com Efeito de Negativa – CPD-EN, emitida pelo INSS podendo ser retirada no site: www.receita.fazenda.gov.br;

9.3.4. Certidão de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal, podendo ser retirada no site: www.caixa.gov.br ;

9.3.5. Certidão Negativa de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário;

9.3.6. Certidão Negativa de Débito - CND, expedida pela Agência Fazendária da Secretaria de Estado de Fazenda, específica para participar em licitações, podendo ser retirada no site: www.sefaz.mt.gov.br, ou equivalente do respectivo domicílio tributário, na hipótese da licitante ser estabelecida em outra Unidade da Federação;

9.3.7. Certidão Negativa da Dívida Ativa do Estado de Mato Grosso, emitida pela Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso – PGE/MT, ou equivalente na hipótese da licitante ser estabelecida em outra Unidade da Federação;

OBS: Em alguns Estados as Certidões constantes dos sub-ítens "9.3.6" e "9.3.7" são emitidas de forma consolidada, de acordo com a legislação do domicílio tributário do licitante.

9.3.8. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho, provando a inexistência de débitos inadimplidos, nos termos do Titulo VII-A da CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5452, de 1º de maio de 1943, emitida pelo Superior Tribunal do Trabalho, no site www.tst.jus.br, acréscimo feito pela Lei 12.440 de 07/07/2011.

9.3.9. No caso das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, caso tenham se utilizado e se beneficiado do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, as exigências correrão consubstanciadas nos artigos 42 e 43 da mesma, **elencados da seguinte forma:**

a) As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, **deverão apresentar toda a documentação** exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

b) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de até 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa;

c) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato ou revogar a licitação.

9.3.10. As certidões de regularidade que admitirem a emissão pelo órgão competente, do tipo Certidão Positiva com Efeito de Negativa serão aceitas.

9.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

9.4.1. Certidão Negativa de Falência, Concordata, expedida pelo Cartório do Distribuidor Cível da Comarca onde a pessoa jurídica tiver sede, expedida no prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura da presente licitação;

9.4.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na JUNTA COMERCIAL, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, cabendo ao licitante demonstrar a sua situação financeira pela constatação dos índices abaixo, os quais deverão ser iguais ou superiores a 01 (um), sendo que a definição desses indicadores será apurada com a aplicação das seguintes fórmulas **(Decreto 7.218/2006, art. 13):**

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL: LG	ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL: SG	ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE: LC
Ativo Circul. + Realiz. a Longo Prazo --- Pass. Circul. + Exig. a Longo Prazo	Ativo Total --- Pass. Circul. + Exig. a Longo Prazo	Ativo Circulante -- Passivo Circulante

9.4.2.1. Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial registrado na Junta Comercial ou demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

b) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Acompanhados por fotocópia dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente;

c) Sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio dos licitantes;

d) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006 – Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte:

- Acompanhados por fotocópia dos Termos de Abertura e de encerramento do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou declaração simplificada do último imposto de renda.
- **Em se tratando de <u>Microempresas</u> e <u>Empresas de Pequeno Porte</u>, optantes pelo sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverão apresentar a devida comprovação, de acordo com a Lei nº 9.317/1996, bem como na <u>Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006</u>.**

9.4.3. O balanço patrimonial, as demonstrações e o balanço de abertura deverão estar assinados pelos administradores das empresas constantes do ato constitutivo, estatuto ou contrato social e por Contador legalmente habilitado.

9.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.5.1. As empresas participantes deste pregão comprovarão a aptidão para executar o objeto deste certame por meio da apresentação do seguinte documento:

9.5.2. Em relação à <u>CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL</u>, as empresas participantes deverão apresentar:

9.5.2.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, mediante **atestado(s) fornecido**(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove no mínimo os seguintes serviços:

- Fornecimento de infra-estrutura rede de comunicação de pacotes com fornecimento mínimo de 2000 acessos remotos, e com site concentrador com velocidade mínima de 400Mbps, podendo a rede de

comunicação de pacotes ser nos protocolos MPLS, Frame Relay ou outro semelhante no padrão PDH ou MetroEthernet;

- Gerenciamento de TIC contemplando infraestrutura, serviços e sistemas;
- Infra-estrutura de operação e serviços para Captura, transmissão e armazenamento de imagens geradas a partir de câmeras de vídeo e sistema de vídeo monitoramento;

9.5.2.2. Termo de direito/Delegação/Autorização/Concessão/Outorga emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, para prestação do Serviço de Comunicação Multimídia – SCM;

9.5.2.3. Apresentar atestado ou declaração que comprove que o backbone oferecido pelo licitante, em operação, possui canais próprios e dedicados, interligando-o diretamente a pelo menos 02 (dois) outros sistemas autônomos (AS-Autonomous Systems) nacionais com velocidade mínima de 622Mbps;

9.5.2.4. Apresentar Atestado ou declaração que comprove que o backbone tenha conectividade a sistemas autônomos (AS) nos Estados Unidos da América (EUA) através de canais próprios e dedicados. Poderá ser admitido atestado que comprove a conectividade através de terceiros, desde que a conectividade com o AS (Autonomous Systems) seja com velocidade mínima de 622Mbps com banda garantida, sem compartilhamento.

9.5.3. As certidões ou atestados apresentados deverão estar em papel timbrado e conter as seguintes informações básicas: identificação do signatário responsável com firma reconhecida (quando emitido por pessoa jurídica de direito privado), data de início e término do trabalho , bem como meios de contato (telefone, email, etc.) que possibilitem ao Pregoeiro e Equipe de Apoio realizar diligências para esclarecimento de dúvidas relativas às informações prestadas.

9.5.4. Conforme art. 43, §3º da Lei nº 8.666/93, os conteúdos dos atestados/declarações poderão ser objeto de averiguação pelo CEPROMAT, mediante diligências. Nesse procedimento, poderão ser exigidos todos os insumos (contratos, ajustes, ordens de serviço, ordens de pagamento, notas fiscais, termos de aceite, planilhas, relatórios, gráficos, documentação de sistemas e ambiente operacional, sistemas informatizados, base de dados, controle de versão e outros) que comprovem a veracidade do conteúdo dos atestados.

9.5.5. O Pregoeiro poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

9.6 DAS DECLARAÇÕES

9.6.1. O licitante deve declarar, sob as penalidades cabíveis, mediante a apresentação da **declaração** abaixo:

a) Inexistência de fato superveniente que possa impedir a sua habilitação neste certame, inclusive na vigência contratual caso venha a ser contratado pelo ÓRGÃO, na forma do § 2º, art. 32, da Lei 8.666/93;

b) Cumprimento do disposto do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, para fins do disposto o inciso V, do artigo 27 da Lei nº 8.666/93;

c) Que atende os preceitos constantes **no inciso III, do artigo 9° da Lei nº 8.666/93** e;

d) Que atende os preceitos constantes **no inciso X, artigo 144 da Lei Complementar nº 04/90** do Estado de Mato Grosso;

(MODELO DE DECLARAÇÃO – conforme item 9.6.1)

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa) ______________________, CNPJ Nº __________ sediada na Rua _______________________, nº ______, bairro, ________________, CEP _________ Município ________________, por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital do Pregão nº 0**/2013/CEPROMAT, sob as penas da lei DECLARA:

1 - Para todos os efeitos legais, que atende plenamente os requisitos de habilitação exigidos no Edital do PREGÃO Nº

***/2013/CEPROMAT, sob pena das sanções cabíveis;

2 – A inexistência de fato superveniente que possa impedir sua habilitação neste certame, inclusive na vigência contratual caso venha a ser contratado pelo ÓRGÃO, na forma do artigo 32, § 2° da lei 8.666/93;

3 – Que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como, não empregamos menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de catorze anos, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e inciso V, do artigo 27 da lei 8.666/93;

4 – Que não possui em seu quadro de pessoal, servidor público do Poder Executivo Estadual exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, (inciso III, do art. 9º da Lei 8666/93 e art. 144, inciso X, da Lei Complementar nº 04/90).

Local e data

(Assinatura e identificação do Representante legal)

9.6.2. **DECLARAÇÃO** demonstrando estarem cientes que caso sejam vencedoras do certame, deverão indicar no momento da assinatura do contrato, **um preposto**, responsável administrativo, que responderá pela execução do contrato, o qual servirá ainda de elemento permanente de ligação com os órgãos ou entidades contratantes e deverá mantê-lo no período total em que vigorará o contrato;

9.6.2.1. A indicação do preposto, **no momento da assinatura do contrato**, deverá estar acompanhada de Prova do vínculo laboral deste com a contratada.

(MODELO DE DECLARAÇÃO – conforme item 9.6.2)

(Este documento deverá ser apresentado no envelope de habilitação)

DECLARAÇÃO

(papel timbrado da empresa)

A Empresa _________, situada na ______, (cidade)/(estado), inscrita no CNPJ sob o nº ____, por meio de seu representante legal abaixo assinado ___________________________, RG nº_____, CPF nº _____, **declara**, para fins de participação no Pregão nº ***/2013/ DGTI/CEPROMAT, que, caso se sagre vencedora do certame, **está ciente** de que:

Deverá indicar no **momento da assinatura do contrato**, um preposto, responsável administrativo, que responderá pela execução do contrato, o qual servirá ainda de elemento permanente de ligação com os órgãos ou entidades da Administração Pública, e deverá mantê-lo no período total em que vigorará o contrato;

Para comprovação do requisito que trata o item, a contratada demonstrará vinculo com o profissional através de apresentação de Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou Contrato de Prestação de serviço ou Ficha de Registro de Empregado (Autenticada pela DRT) que demonstrem a identificação do profissional. Para o dirigente da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da Ata da Assembleia que o investiu no cargo ou do Contrato Social em vigor.

Local e Data

____

Assinatura e identificação do representante legal da Empresa

9.6.3. DECLARAÇÃO demonstrando estarem cientes que caso sejam vencedoras do certame, compromete-se a manter sede ou escritório de representação na cidade de Cuiabá ou Várzea-Grande/MT, o qual deverá dispor de instalações físicas adequadas, pessoal e meios de comunicação: telefone, e-mail, aparelho de fax, de forma a viabilizar o pronto atendimento da contratante**, no prazo máximo de 30 dias após a data da assinatura do Contrato.**

(MODELO DE DECLARAÇÃO – conforme item 9.6.3)

(Este documento deverá ser apresentado no envelope de habilitação)

DECLARAÇÃO

(papel timbrado da empresa)

A Empresa _________, situada na ______, (cidade)/(estado), inscrita no CNPJ sob o nº ____, por meio de seu representante legal abaixo assinado ___________________________, RG nº_____, CPF nº _____, declara, para fins de participação no Pregão nº 0**/2013/ DGTI/CEPROMAT, que, caso se sagre vencedora do certame, compromete-se a manter sede ou escritório de representação na cidade de Cuiabá ou Várzea-Grande/MT, o qual deverá dispor de instalações

físicas adequadas, pessoal e meios de comunicação: telefone, e-mail, aparelho de fax, de forma a viabilizar o pronto atendimento da contratante, **no prazo máximo de 30 dias após a data da assinatura do Contrato.**

Local e Data.

____

(Assinatura e identificação do representante legal da Empresa)

9.6.2. A falsidade das declarações prestadas acarretará a aplicação das sanções legais cabíveis, de natureza civil e penal.

9.7. DA VISTORIA TÉCNICA

9.7.1. As empresas interessadas em participar da licitação **poderão** realizar a VISTORIA NOS LOCAIS DOS SERVIÇOS onde serão executados os serviços – ocasião na qual será firmada a declaração, em conformidade com o inciso III, do art. 30, da Lei nº 8.666/93, c/c o inciso IV, do art. 19, da IN/SLTI/MP nº 02/2008, examinando as áreas e tomando ciência das características e peculiaridades dos serviços, e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, posto que, não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de situações existentes, sendo que a DECLARAÇÃO DE VISTORIA deverá ser atestada pelos responsáveis, **lotado na DGTI/CEPROMAT e COTI/SESP;** conforme modelo abaixo:

(MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA)
ATESTADO DE VISTORIA
(Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de habilitação - conforme item 9.7.1.)
(papel timbrado da empresa)

Atestamos, para fins de participação no Pregão nº ***/2013/DGTI/CEPROMAT, que o representante legal da Empresa _________, inscrita no CNPJ sob o nº ____, situada na ______, (cidade)/(estado), realizou vistoria técnica nas dependências abaixo listadas, quando verificou as instalações prediais e de infraestrutura elétrica e de telefonia existentes, quando também foram esclarecidas as dúvidas que eventualmente tenham sido interpostas, as quais foram enviadas previamenteno.

Instalações Vistoriadas:
- Sede do CEPROMAT - Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900
- CIOSP - Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900

O responsável pela acima qualificada declara ter tido conhecimento de informações de propriedade da Secretaria de Estado de Segurança Pública para a finalidade exclusiva de xxxxxxxxxxxxxxxxxx e que tem ciência de que os dados aos quais teve acesso são sigilosos e não estão disponíveis para divulgação salvo com autorização expressa para este fim emitida pela Secretaria de Segurança Pública de Mato Grosso. Compromete-se a utilizar os dados que lhes forem fornecidos somente nas atividades que em virtude de sua atuação profissional lhe compete exercer, não podendo transferi-los a terceiros, seja a título oneroso, gratuito ou de qualquer outra forma, sob pena de violação deste Termo, sem prejuízo de eventuais ações criminais e por perdas e danos.

Cuiaba, .../............./.................

____
Assinatura do gerente UGETI – DGTI - CEPROMAT
NOME:
CARGO:
MATRICULA:

____
COORDENADOR DE T.I SESP
NOME:
CARGO:
MATRICULA:

____

Assinatura do responsável da empresa
NOME:
CPF:

9.7.2. A vistoria ao local dos serviços tratada no item anterior deverá ser agendada junto a Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação - DGTI, com o Sr. Luiz Lobo, pelo fone: (65) 3613-3025, de segunda a sexta feira, em horário comercial, sendo que a data máxima para realização da vistoria será **ATÉ 01 (UM) DIA ÚTIL ANTERIOR A DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO**.

9.7.3. CASO A LICITANTE NÃO QUEIRA REALIZAR A VISTORIA AO LOCAL DOS SERVIÇOS, esta deverá apresentar, em substituição ao atestado, DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo representante legal da empresa, declarando ter pleno conhecimento dos trabalhos a serem realizados e se responsabilizando pelo fato de não terem vistoriado os locais onde serão executados os serviços descritos no objeto do Edital do Pregão nº ***/2013/DGTI/CEPROMAT, conforme modelo abaixo:

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR NÃO TER VISTORIADO OS LOCAIS DA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

(Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de habilitação – conforme item 9.7.3.)

(papel timbrado da empresa)

Empresa:

CNPJ:

Declaramos para todos os efeitos legais que temos pleno conhecimento dos trabalhos a serem realizados e nos responsabilizamos pelo fato de não termos vistoriado os locais: Sede do CEPROMAT - Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900 e CIOSP - Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900, onde serão executados os serviços descritos no objeto do Edital do Pregão nº ***/2013/DGTI/CEPROMAT, e sendo assim, não nos utilizaremos destes argumentos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o CEPROMAT.

Local e Data____

Assinatura do Representante Legal da Empresa
RG nº
CPF nº

10. DA SESSÃO DO PREGÃO

Na sessão do Pregão serão realizados os seguintes procedimentos:

10.1. DO RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES

10.1.1. Será feita identificação e credenciamento de 01 (um) representante por licitante participante, em conformidade com o estabelecido no **item '06'** deste Edital;

10.1.2. Será feito o recolhimento dos envelopes (**"A": PROPOSTA DE PREÇOS** e **"B": DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)**, os quais serão rubricados em seus fechos pelo Pregoeiro, equipe de apoio e licitantes presentes;

10.1.3. Recolhidos os envelopes, será procedida a abertura da sessão pelo (a) Pregoeiro (a);

10.1.4. Aberta a sessão, não mais serão admitidos novos proponentes sendo que em seguida, proceder-se-á a abertura dos envelopes (**"A": PROPOSTA DE PREÇOS).**

10.2. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.2.1 No julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR LOTE ÚNICO,** observado os prazos máximos para fornecimento, as especificações técnicas e os parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos neste edital.

10.2.2 Para o julgamento das propostas na sessão do Pregão, serão observados os seguintes procedimentos, conforme **art. 31 do Decreto Estadual Nº 7.217/2006.**

a) Abertura dos envelopes de propostas de preços;

b) Cadastramento das propostas no sistema SIAG, independente de válida ou não;

c) Classificação das propostas que atendam ao presente edital;

c.1.) Para a classificação das propostas será considerado o preço bruto (com todos tributos inclusos);

10.2.3 O PREÇO BRUTO (COM TODOS OS TRIBUTOS INCLUSOS) será utilizado para fins de Julgamento das Propostas de Preços. O PREÇO LÍQUIDO (SEM O ICMS) será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal, se for o caso.

10.2.4 O (A) Pregoeiro (a) poderá fixar, para cada item, o intervalo mínimo de preços entre os lances e o prazo para apresentação.

10.2.5 O uso de celulares, pagers e outros meios de comunicação não implica em dilatação do prazo inicialmente estabelecido.

10.2.6 Os eventuais erros de natureza formal que não alterem o valor total da proposta poderão ser corrigidos na sessão do Pregão e não acarretarão a desclassificação do licitante;

10.2.7 Verificando-se no curso da análise das propostas o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e anexos, a proposta será desclassificada;

10.2.8 Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista no objeto deste Edital e Anexos.

10.2.9 Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais pelos proponentes, que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes;

10.2.9.1 Primeiro lance verbal da sessão deverá ser de valor inferior ao da proposta escrita de menor preço, os demais lances deverão cobrir de menor valor;

10.2.9.2 A rodada de lances verbais o lance será repetida até que se esgotem as ofertas por parte dos licitantes;

10.2.9.3 Não serão permitidos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em 1º (primeiro) lugar, exceto em caso de renegociação;

10.2.9.4 O licitante que se abstiver de apresentar lance verbal, quando convocada pelo Pregoeiro, ficará excluído dessa etapa e terá mantido o seu último preço apresentado para efeito de ordenação das propostas;

10.2.9.5 Uma vez ofertado o lance, ao licitante não caberá desistência do mesmo;

10.2.9.6 Caso não se realize lance verbal, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado para a contratação, que tem caráter meramente informativo.

10.2.9.7 Para efeito de lances os valores ofertados deverão corresponder ao VALOR BRUTO (COM ICMS).

10.2.10 Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas as propostas, o (a) Pregoeiro (a) examinará a aceitabilidade da primeira classificada, e, caso entenda necessário, da segunda classificada, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito;

10.2.11 O (A) Pregoeiro (a) poderá negociar diretamente com o licitante detentor da proposta de menor preço após o encerramento da etapa competitiva sempre que julgar necessário, especialmente se não houver lances verbais e/ou o menor preço estiver em desacordo com o estimado pela Administração;

10.2.12 Em caso de ocorrência de participação de licitante que detenha a condição de Microempresa - ME ou de Empresa de Pequeno Porte - EPP nos termos da Lei nº 9.317/96 e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, serão observados os procedimentos consubstanciados nos arts. 44 § 2º e 45 da referida Lei Complementar, elencados da seguinte forma:

10.2.12.1 Encerrada a etapa de lances será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **5% (cinco por cento**) superiores à proposta mais bem classificada;

10.2.12.2 Para efeito do disposto no subitem acima, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem c.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no subitem **10.2.12.1,** será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

c.1) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no subitem **10.2.12.1**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

c.2) O disposto nesse subitem somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

c.3) A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar novo lance no prazo máximo de **05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances**, sob pena de preclusão.

10.2.13 Sendo aceitável a proposta de MENOR PREÇO BRUTO (COM ICMS), será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação do 1º classificado, e, caso o pregoeiro entenda necessário, do segundo classificado, para confirmação das suas condições habilitatórias, com base nos dados cadastrais da Administração, quando houver, assegurado ao já cadastrado o direito de apresentar a documentação atualizada e regularizada na própria sessão;

10.2.14 A sessão pública também poderá ser suspensa, por prazo a ser definido na própria sessão, para análises, diligências ou providências que se fizerem necessárias;

10.2.14.1 No caso de a sessão do Pregão, em situação excepcional, vir a ser suspensa antes de cumpridas todas as suas fases, os envelopes devidamente rubricados no fecho, ficarão sob a guarda do (a) Pregoeiro (a), sendo exibidos ainda fechados e com as rubricas dos participantes na sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos;

10.2.15 O (a) Pregoeiro (a) reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

10.2.16 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitações de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

10.2.17 Se a documentação de habilitação não estiver completa ou estiver incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos e, observado ainda o disposto nos itens **17.12**, deverá o (a) pregoeiro (a)

considerar a proponente inabilitada, salvo as situações que ensejarem a aplicação da Lei Complementar 123/2006.

10.2.18 Poderá o (a) Pregoeiro (a) declarar erro formal, desde que não implique desobediência à legislação e for evidente a vantagem para a Administração, devendo também, se necessário, promover diligência para dirimir a dúvida.

10.2.19 Constatando através da diligência o não atendimento ao estabelecido, o (a) Pregoeiro (a) considerará o proponente inabilitado e prosseguirá a sessão.

10.2.20 Se a oferta não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o (a) Pregoeiro (a) examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor e a ele adjudicado o objeto deste certame;

10.2.21 Constando o atendimento às exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto do presente certame;

10.2.22 Havendo apenas uma proposta de preços por item ou lote, o (a) PREGOEIRO (a) suspenderá a sessão do Pregão e informará à autoridade competente, que poderá autorizar a adjudicação do objeto ou revogar a licitação (inclusão conforme Decreto nº 7217/2006, art. 31, alterado pelo Dec. n º 1805/2009 da SAD/MT).

10.2.23 O (a) PREGOEIRO (a) poderá habilitar mais de 01 (um) licitante por item ou lote, desde que devidamente classificado para a etapa de lances e sem preterição da ordem classificatória, (Decreto nº 7217/2006, art. 36 § 4º acréscimo Decreto 1805, 30/01/2009);

10.2.24 Quando todas as licitantes forem inabilitadas, o (a) Pregoeiro (a) poderá suspender a sessão e fixar as licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova habilitação, escoimados os vícios apontados para cada licitante, conforme determina o art. 48, §3° da Lei 8.666/93, mantendo-se a classificação das propostas e lance verbais;

10.2.25 Se o licitante for inabilitado, serão excluídos todos os itens/lotes nos quais tenha ofertado a melhor proposta, salvo se a inabilitação decorrer de capacidade técnica ou econômica pertinente a um item, hipótese em que permanecerá a habilitação para outros itens;

10.2.26 Todas as propostas de preços e documentos de habilitação do vencedor serão vistos e rubricados pelo (a) Pregoeiro (a), pela equipe de apoio e pelos representantes das empresas participantes;

10.2.27 Os licitantes que tiverem intenção de recorrer deverão manifestar-se no final da sessão, com registro em ata da síntese das suas razões, devendo juntar memoriais no prazo de **três dias úteis**;

10.2.28 Encerrada a sessão, proceder-se-á a assinatura da ata da reunião pelo (a) Pregoeiro (a), pela equipe de apoio e pelos representantes das empresas participantes.

10.2.29 Uma vez homologada a licitação pela autoridade superior deverá ser procedida à convocação do licitante vencedor, para assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, se for o caso, ou receber a ordem de fornecimento;

10.2.30 Se o licitante vencedor recusar-se a executar o objeto licitado, os demais licitantes serão chamados na ordem de classificação para fazê-lo, sujeitando-se o desistente às sanções estabelecidas nos artigos 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93;

10.2.31 A devolução dos envelopes "Documentos de Habilitação" dos licitantes remanescentes será efetuada após o licitante declarado vencedor assinar o contrato, ou o recebimento da Ordem de Fornecimento;

10.2.31.1 Os envelopes não abertos ficarão à disposição das licitantes para retirada na **UGEAC**, pelo período de **30 (trinta) dias úteis**, contados do encerramento da Licitação conforme caput, após o que o CEPROMAT se reserva o direito de fragmentá-los.

11. DOS RECURSOS

11.1 Qualquer licitante poderá manifestar intenção de recorrer contra as decisões do (a) Pregoeiro (a) proferidas no decorrer da sessão, devendo seguir o seguinte procedimento:

11.1.1 A manifestação deverá ser realizada após a declaração do vencedor, sendo que a falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará na decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto pelo (a) Pregoeiro (a) ao vencedor;

11.1.2 Os recursos poderão ser acolhidos somente após a verificação dos requisitos de admissibilidade, quais sejam: tempestividade, legitimidade, interesse e motivação por parte do licitante. (Acórdão TCU nº 339/2010 – Plenário)

11.1.3 A manifestação da intenção de interpor recurso será feita no final da sessão, com registro em ata da síntese das suas razões, devendo o(s) interessado(s) juntar memoriais (físico, original e assinado) no prazo de **03 (três) dias úteis, de acordo com a Decreto nº 7.217/2006,** ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar as contra-razões, em igual prazo, que começará a correr após o término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

11.1.3.1 Se depois de transcorrido o prazo de **03 (três) dias úteis**, o interessado não encaminhar os memoriais, o (a) Pregoeiro(a) não estará obrigado a analisar as razões mencionadas na sessão, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública;

11.1.3.2 Encerrados os prazos para apresentação de razões e contra-razões, o (a) Pregoeiro(a) terá 05 (cinco) dias úteis para julgamento;

11.1.3.3 Havendo recurso contra a decisão do Pregoeiro (a) acerca de determinado item ou lote, este não terá efeito suspensivo para os demais;

11.1.3.4 O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

11.1.3.5 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório para determinar contratação;

11.1.3.6 Caso as **razões** sejam apresentadas por escrito, deverão ser protocoladas no Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso, na **Unidade de Gestão de Aquisições e Contratos de Tecnologia da Informação - UGEAC**, situada no Centro Político Administrativo – Bloco CEPROMAT - Cuiabá/MT, CEP 78049-903. No caso das **contra-razões**, deverão ser protocoladas no endereço acima mencionado.

11.1.3.7 As petições deverão estar instruídas com a razão social, endereço, assinatura, telefone para contato e ainda, número do processo e do Pregão ao qual se referem.

11.2 As razões do recurso poderão ser apresentadas na própria sessão e, se oral, serão reduzidas a termo em ata;

11.3 A alegação de preço inexeqüível por parte de um dos licitantes com relação à proposta de preços de outro licitante **deverá ser devidamente comprovada por quem alega, sob pena de não conhecimento do recurso interposto**;

11.4 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na no Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso, na **Unidade de Gestão de Aquisições e Contratos de Tecnologia da Informação - UGEAC**, situada no Centro Político Administrativo – Bloco CEPROMAT - Cuiabá/MT, CEP 78049-903, nos dias úteis, em horário comercial**;**

11.5 Na ocorrência de manifestação ou interposição de recurso de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento da execução do certame, a autoridade competente poderá, assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida no artigo 7º da Lei nº 10.520/02 e legislação vigente.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1 A adjudicação do objeto ao licitante vencedor, feita pelo (a) Pregoeiro (a), ficará sujeita à homologação do **Diretor Presidente do CEPROMAT.**
12.2 Para fins de homologação, o proponente vencedor fica obrigado a apresentar nova proposta adequada ao preço ofertado na etapa de lances verbais, **no prazo de 48 (quarenta e oito) horas**, contados da notificação realizada na audiência pública do Pregão.
12.3 Nas hipóteses acima, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à licitante advertência, multas, suspensão ou declará-la inidônea, sendo informado à Secretaria de Estado de Administração, para providência quanto ao registro no Cadastro Geral de Fornecedores do Estado.

13. DO CONTRATO

13.1. Os serviços serão executados pelo contratado de acordo com as regras fixadas no Termo de Referência/Projeto Básico anexo e transcrito para o contrato.

13.2. O contrato vigorará por **60 (sessenta) meses,** contados a partir da data da assinatura.

13.3. O contrato será firmado entre a empresa vencedora e a SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL, nos termos do Termo de Cooperação nº 003/2013.

13.4. Como condição para a celebração do Contrato, o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação e retirar a nota de empenho para a prestação dos serviços.

13.5. Se o licitante vencedor recusar-se a assinar o contrato injustificadamente será aplicada à regra seguinte: quando o proponente vencedor não apresentar situação regular, no ato da assinatura do contrato, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;

13.6. Como condição para emissão da Nota de Empenho, o licitante vencedor deverá estar com a documentação obrigatória devidamente atualizada ou comprovar situação regular no Cadastro de Fornecedores Estadual, ou ainda perante a Fazenda Federal, à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

13.7. Se as certidões referidas no item anterior não comprovarem a situação regular do licitante, a sessão será retomada e os demais chamados, na ordem de classificação, para fazê-lo nas condições de suas respectivas ofertas, observado que o(a) pregoeiro(a) examinará a aceitabilidade, quanto ao objeto e valor, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

13.8. Constaram do contrato todas as obrigações, direitos e deveres previstos neste edital.

13.9. Os objetos desta licitação serão recebidos por servidor competente, mediante termo circunstanciado, que deverá ser assinado pelas partes após a conferência e verificação do recebimento integral e depois de realizadas as eventuais correções;

13.10. O recebimento não excluirá o(s) contratado(s) da responsabilidade civil, nem ético-profissional, pelo perfeito fornecimento do objeto desta licitação, dentro dos limites estabelecidos pela Lei nº 8.666/93;

13.11. O contratado, nos termos do art. 72 da Lei nº 8.666/93, poderá subcontratar o fornecimento do objeto desta licitação, quando houver expressa autorização do CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DE MATO GROSSO – CEPROMAT, nos termos deste edital.

13.12. Nos termos do art. 3º combinado com o art. 39, VIII, da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, é vedado o fornecimento de qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se as normas especificadas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (CONMETRO).

13.13. Nos termos do artigo 55 da Lei 8.666/93, o licitante deverá se reportar à minuta de contrato (ANEXO III deste Edital) a fim de verificar as cláusulas referentes a:
a) O preço e as condições de pagamento;
b) Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão, de entrega, de observação e de recebimento definitivo, conforme o caso;
c) O crédito pelo qual correrá a despesa;
d) As garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas;
e) Os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas;
f) Os casos de rescisão;
g) O reconhecimento dos direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei 8.666/93;
h) A obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

14. DA GARANTIA CONTRATUAL

14.1. Para segurança do Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, o licitante vencedor deverá apresentar garantia contratual, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 56 da Lei Federal n. 8.666/93, **no percentual de 1% (cinco por cento) do preço global contratado**, atualizável nas mesmas condições deste. Essa garantia poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades:
a) caução em dinheiro, ou titulo da dívida pública;
b) fiança bancária;
c) seguro garantia.

14.2. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data em que for notificada pelo CEPROMAT.

14.3. A garantia somente será restituída à Contratada após o integral cumprimento das obrigações contratuais.

14.4. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

15. DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado pelo contratante em favor da contratada mediante ordem bancária a ser depositada em conta - corrente, no valor corresponde, data fixada de acordo com a Instrução Normativa 001/2007 - SAGP/SEFAZ publicada no DOE de 25/05/2007 (página 32), após a apresentação da nota fiscal / fatura devidamente atestada, pelo fiscal do contratante;

15.2. O pagamento referente ao objeto licitado será efetuado de acordo com a quantidade de serviço efetivamente executado, de acordo com os valores constantes na proposta de preço e mediante a vistoria dos responsáveis pela gestão do contrato;

15.2.1. Os valores correspondentes à instalação dos serviços especificados no objeto licitado e previstos na proposta de preços da CONTRATADA, deverão ser pagos à licitante vencedora conforme cronograma físico/financeiro abaixo:

15.2.1.1. Infra estrutura de comunicação de pacotes: O pagamento da taxa de instalação de cada circuito de dados deverá ser realizado após a comprovação de conectividade baseado em envio e retorno de pacotes tipo “ping”;

15.2.1.2. Infra estrutura de TIC Principal: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado na entrega dos Servidores, 40% na entrega dos Switches, os 10% restantes deverão ser pagos após efetiva configuração dos equipamentos;

15.2.1.3. Infra estrutura de TIC computação virtual: O pagamento 100% da instalação após acesso remoto e ativação via web browser do servidores em Cloud;

15.2.1.4. Infra estrutura de Operação: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado após a ativação e disponibilização do Serviçe Desk (incluindo DDG) e o pagamento dos 50% restantes após ativação dos Serviços de Gerenciamento previstos

15.2.2. Projeto Executivo deverá ser pago em incidência única e integral em até 15 dias após a entrega do referido projeto.

15.2.3. Visando resguardar a administração pública os valores acima somados estarão limitados **5% (cinco por cento)**) do valor global do Contrato.

15.2.4. Os pagamentos dos demais serviços previstos no edital serão realizados mensalmente mediante apresentação das respectivas faturas e devidamente atestadas pela comissão de recebimento dos serviços.

15.3. A Contratada deverá indicar no corpo da Nota Fiscal/Fatura, o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária;

15.4. Caso constatado alguma irregularidade nas Notas Fiscais/Faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação;

15.5. Nenhum pagamento isentará o FORNECEDOR/CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento;

15.6. O Contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring”;

15.7. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da Contratada;

15.8. Caso o contratado se enquadre nos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, o pagamento corresponderá ao PREÇO LÍQUIDO (SEM O ICMS) e será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal.

15.9. Caso o contratado não se enquadre aos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, o pagamento corresponderá ao PREÇO BRUTO (COM TODOS OS TRIBUTOS INCLUSOS) e será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal.

15.10. O pagamento somente será efetuado mediante apresentação da regularidade documental.

15.11. No preço a ser pago deverão estar inclusas todas as despesas inerentes a salários, encargos sociais, tributários, trabalhistas e comerciais, de locomoção e materiais, enfim todas as despesas necessárias ao fornecimento do objeto deste Contrato;

15.12. Conforme disposto no Decreto nº 8.199, de 16 de outubro de 2006, publicado no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso, para fins de pagamento é necessária à apresentação da prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da empresa, através de Certidões válidas expedidas pelos órgãos competentes, composta de:
a) CND – Certidão Negativa de Débito Fiscal com a Secretaria de Estado de Fazenda do respectivo domicílio tributário;
b) CND – Certidão Negativa de Débito do INSS;
c) CRF – Certidão de Regularidade do FGTS.
d) CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhista (conforme Orientação Técnica nº 167/2011 – AGE- MT)

15.13. A Nota fiscal deverá conter no verso atestado firmado pelo servidor encarregado de fiscalizar o recebimento do objeto deste certame.

15.14. Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal ou no Recibo, bem como qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, este será efetuado a partir da respectiva regularização.

15.15. Por força das diretrizes contidas no Decreto N° 1944/89, com suas alterações, as notas fiscais deverão observar a isenção de ICMS, nos termos do art 51 anexo VII do RICMS do Estado de Mato Grosso que estabelece: *"Art. 51 são isentas do pagamento do Imposto Sobre Circulação de Mercadoria e Serviços – ICMS, Operações internas de fornecimento de energia elétrica destinada ao consumo por órgãos da Administração Pública Estadual Direta e suas Fundações e Autarquias, mantidas pelo Poder Público Estadual e regidas por normas de Direito Público, bem como as prestações de serviços de telecomunicação por eles utilizados. (Convênio ICMS 107/95, com alteração do Convênio ICMS 44/96).*
Parágrafo único O benefício deverá ser transferido aos beneficiários, mediante a redução do valor da operação ou da prestação, no montante correspondente ao imposto dispensado."

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. O interessado que comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até cinco anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

16.2. O não comparecimento ou a recusa injustificada do licitante vencedor para a assinatura do contrato sujeitará o desistente às sanções estabelecidas no **item 16.3. deste Edital**, nos termos do artigo 81 da Lei Federal nº 8.666/93;

16.3. O descumprimento das obrigações e demais condições do Contrato, poderá a Contratante, garantida o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa da Contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar as seguintes sanções, sem exclusão das demais penalidades previstas no artigo 87 da Lei 8.666/93:

a) Advertência;
b) Multa;
c) Rescisão;
d) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a administração pública, por prazo não superior a dois anos;
e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

16.4. Os critérios e condições relativos a aplicação das sanções mencionadas nesta cláusula estarão descritas detalhadamente na MINUTA DO CONTRATO, que faz parte integrante deste Edital para todos os fins.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. É facultado o Pregoeiro, em qualquer fase da licitação, a promoção de **diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução deste processo**, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveriam constar no ato da sessão pública;

17.2. O Pregoeiro, no interesse público, poderá sanar, relevar omissões ou erros puramente formais observados na documentação e na proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;

17.3. A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

17.4. A anulação do procedimento induz a do contrato.

17.5. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

17.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, e ao Órgão ou Entidade não será, em nenhuma hipótese, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

17.7. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

17.8. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro;

17.9. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será redesignada para o dia, hora e local definidos e novamente publicada na Imprensa Oficial.

17.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e Anexos, excluir-se-á o dia do início incluir-se- á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente do CEPROMAT;

17.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis as aferições das suas qualificações e as exatas compreensões da sua proposta, durante a realização da sessão pública de PREGÃO.

17.12. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

17.13. A Administração poderá convocar o CONTRATADO para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto cotado, na qualidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado;

17.14. A homologação do resultado desta licitação não gera direito à contratação, mas mera expectativa de direito.

17.15. Aos casos omissos aplicam-se as disposições constantes da Lei 10.520/2002, da Lei 8.666/93, Decreto Estadual nº 7.217/2006 e Resolução nº 01/2012 COSINT de 04 de abril de 2012.

17.16. O Órgão contratante deverá observar e fazer cumprir a legislação estadual sobre o ICMS;

17.17. O foro para dirimir questões relativas ao presente Pregão será o de Cuiabá-MT, com exclusão de qualquer outro;

Cuiabá-MT, 02 de dezembro de 2013.

Wilson Celso Teixeira
DIRETOR PRESIDENTE CEPROMAT

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO E SUA DESCRIÇÃO

AQUISIÇÕES CORPORATIVAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

MT DIGITAL
PROJETO ESTRATÉGICO MODERNIZAÇÃO TECNOLOGICA ESTADO DE MATO GROSSO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CUIABÁ (MT), AGOSTO DE 2013.

APRESENTAÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar especificações técnicas para contratação de serviços de comunicação digital, com a finalidade de atender as demandas de comunicação e interconexão digital para captura, trânsito, tratamento, armazenamento e hospedagem de dados e aplicações pertinentes ao ambiente de comunicação e informática órgãos do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso atendidos pelo CEPROMAT.

O Termo de Referencia estabelece o objeto a ser contratado, as especificações dos serviços, a infraestrutura para a sua perfeita realização, e métricas, acordos de nível de serviços, padrões e demais condições.

1. IDENTIFICAÇÃO

<table>
<tr><td>1.1 ÓRGÃO: CEPROMAT
Nº PROTOCOLO SAD: 458450 / 2013</td><td colspan="2">1.2 TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO n. 14 /2013
(x) AQUISIÇÃO / CONTRATAÇÃO
( ) ADITIVO DE CONTRATO</td></tr>
<tr><td>1.3- Unidade Orçamentária:
SEPLAN</td><td colspan="2">1.4. DESCRIÇÃO DE CATEGORIA DE INVESTIMENTO:
➢ INVESTIMENTOS
( ) Obras e Infraestrutura
(x) Investimentos em TI (Tecnologia da Informação)
( ) Equipamentos de Apoio (demais investimentos)
➢ CUSTEIO
( ) Bens de Consumo
( ) Capacitação
( ) Consultoria/Auditoria/Assessoria
( ) Outras Despesas de Custeio</td></tr>
<tr><td>1.5 – ÁREA:
UGETI - DGTI / CEPROMAT</td><td>1.6. Unidade Solicitante:
UGITI - DOPE / CEPROMAT</td><td>1.7 Unidade Fiscalizadora:
UGITI - DOPE / CEPROMAT</td></tr>
</table>

2. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA

PROJETO/ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO/SUBELEMENTO	VALOR ESTIMADO
2009	100	33.90.39.00	**R$** *******

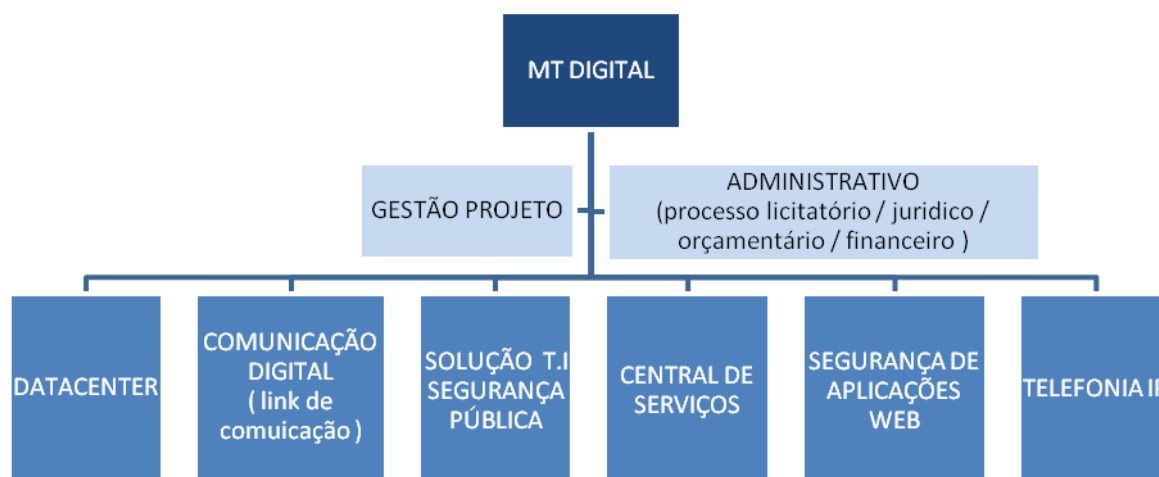
3. OBJETIVO

Configura-se objetivo do presente documento a construção do Termo de Referência com o estabelecimento das diretrizes e regras que nortearão o processo seletivo de contratação de pessoas jurídicas de direito privado, para prestação de serviços de Tecnologia da Informação em prestação de serviços de Comunicação Digital, Processamento de Dados, Armazenamento, Computação Embarcada, Monitoramento CFTV, Radio Comunicação para prover a modernização tecnológica do Estado de Mato Grosso.

4. OBJETO / DESCRIÇÃO ANALITICA

Contratação de empresa especializada em implantação, gerenciamento e manutenção, de serviços técnicos de comunicação digital para a captura, tratamento, armazenamento e transmissão de informações, com o objetivo de atender as necessidades das secretarias e órgãos subordinadas ao governo do estado, que demandam serviços desta natureza a partir do Centro de Processamento de Dados do Mato Grosso, conforme condições e especificações constantes nos anexos técnicos e no termo de referência.

4.1. Detalhamento

Faz parte dos serviços de comunicação digital toda a infraestrutura tecnológica que permite a captura, o tratamento, o armazenamento e a transmissão das informações técnicas e operacionais utilizadas nas atividades de gerenciamento, de prestação de serviços e de administração do estado.
A prestação dos serviços descritos no objeto deverá ser realizada através da implantação e manutenção de toda a infraestrutura de comunicação digital, da infraestrutura para operação, dos serviços para manutenção da infraestrutura implantada e dos serviços de gerenciamento de níveis de serviços. Segundo o escopo apresentado abaixo.

5. JUSTIFICATIVA

A necessidade de se fazer uma boa gestão de informações, através de soluções ágeis e eficientes, é condição mandatória para o desenvolvimento e implantação de políticas públicas, direciona o governo do Estado de Mato Grosso a instituir o decreto 896/2011, posteriormente substituído pelo decreto 1751/2013, implantando a sistemática de planejamento por meio do uso do PSTI – Plano Setorial de T.I dos órgãos da Administração Pública Direta e Entidades da Administração Indireta e Fundacional e órgãos Aderentes.
Neste contexto a CGITI juntamente com COSINT entende que é de extrema importância à aquisição dos serviços descritos neste termo de referência para o cumprimento de sua missão institucional e melhoria dos serviços prestados pelos órgãos estaduais. O modelo de contratação adotado, é norteado por acordos de níveis de serviços, por fornecedor comprovadamente qualificado, garantindo ao governo qualidade dos serviços prestados.
Toda habilitação e qualificação técnica exigida nesse termo têm por objetivo atender ao princípio da eficiência garantindo a rapidez, presteza, perfeição e rendimento necessários na prestação de serviço pelo agente público, sem, no entanto, restringir a competitividade uma vez que o mercado indica a existência de um número suficiente de empresas com tais qualificações.

6. RESULTADOS ESPERADOS

6.1. Prover o Estado da composição e continuidade do ambiente de comunicação digital.

6.2. Prover o Estado de ambiente informatizado onde seja possível a implementação de alta disponibilidade, tolerância a falhas e balanceamento de carga da solução de comunicação digital.

6.3. Oferecer flexibilidade na composição do ambiente proposto, de modo que a solução possa ser construída por etapas incorporando funcionalidades de comunicação digital a medida da disponibilidade técnica dos órgãos do Governo.

6.4. Possuir uma plataforma de comunicação digital devidamente atualizada e com suporte, onde seja possível minimizar a ocorrência da interrupção dos serviços do Governo em decorrência falhas localizadas.

6.5. Manter o corpo de técnicos dos órgãos do Governo de Mato Grosso devidamente capacitados a operacionalizar e administrar ambientes de comunicação digital de acordo com o que o mercado disponibiliza de mais moderno e eficiente.

7. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO OBJETO

7.1. Estão inclusos no preço todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços tais como: leis sociais, B.D.I. Benefícios e despesas indiretas, licenciamentos de software, mídias, manuais, transporte, royalties, todas as taxas, impostos, etc.

7.2. O serviço de suporte técnico “telefônico” e/ou eletrônico para atendimento e solução de problemas licença, deverão ser prestados diretamente pela Contratada nos regimes de SLA previstos neste Termo.

8. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

8.1. Fornecer à CONTRATADA todos os elementos que se fizerem necessários à compreensão dos serviços a serem executados, informações técnicas e dados complementares que se tornem necessários à boa realização dos serviços;

8.2. Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA, devidamente credenciados, às dependências do CONTRATANTE, bem como o acesso a dados e informações necessários ao desempenho das atividades previstas nesta contratação, ressalvados os casos de matéria sigilosa;

8.3. Analisar e responder, em tempo hábil, às solicitações formais da CONTRATADA, referentes aos esclarecimentos sobre os serviços contratados;

8.4. Notificar, por escrito, à CONTRATADA qualquer alteração de horário, métodos de trabalho, distribuição e variação dos quantitativos dos serviços controlados, com antecedência de 24; (vinte e quatro) horas;

8.5. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, da aplicação da eventual multa;

8.6. Encaminhar ao setor de pagamento o documento que relacione as importâncias relativas às multas aplicadas contra a CONTRATADA;

8.7. Conferir os fornecimentos de licenças e os serviços executados, confrontando-os com as faturas emitidas pela CONTRATADA, no ato de entrega, recusando-as quando inexatas, incorretas, ou desacompanhadas dos documentos exigidos neste contrato;

8.8. Efetuar os pagamentos oriundos da fiel execução deste contrato, na forma e prazos;

8.9. Exercer a fiscalização da execução dos serviços, através da Coordenadoria de T.I.

Parágrafo único. A fiscalização por parte do CONTRATANTE não exime, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA no cumprimento dos seus encargos.

9. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

9.1. Executar o objeto desta licitação em prazo não superior ao máximo estipulado neste Termo de Referência.

9.2. Ceder a CONTRATANTE, nos termos do artigo 111 da Lei n.º 8.666/93, c/c o artigo 4º da Lei n.º 9.609/98, o direito patrimonial, a propriedade intelectual de toda e qualquer documentação e produto gerados, logo após o recebimento definitivo dos serviços prestados.

9.3. O CONTRATADO deverá apresentar à Administração do CONTRATANTE, **no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis**, contados da data do protocolo de entrega da via do contrato assinada, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de 1% (um por cento) do valor do Contrato, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 56 da Lei Federal n. 8.666/93, com a mesma vigência contratual do referido item, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.

9.4. Manter sigilo dos dados e informações confidenciais a que tiverem acesso, de acordo com as Normas de Segurança Estadual para Acesso a Informação no âmbito do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso e normatizada pela Resolução 008/2010-COSINT – Conselho Superior de Informação e Tecnologia da Informação do Estado de Mato Grosso.

9.5. Manter os seus técnicos sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.

9.6. Respeitar as normas e procedimentos de segurança da CONTRATANTE, de acordo com as Políticas e Diretrizes de Segurança da Informação no âmbito do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso e normatizada pela Resolução 003/2010-COSINT – Conselho Superior de Informação e Tecnologia da Informação do Estado de Mato Grosso. Iniciar a execução dos serviços logo após o recebimento da Ordem de Serviço.

9.7. Apresentar a CONTRATANTE, relação da equipe e respectiva qualificação profissional e comprovantes, exigidos em conformidade com este Termo.

9.8. Manter durante a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.9. Encaminhar, quando do término da Ordem de Serviço, minudente e circunstanciado relatório, acompanhado da respectiva fatura, relacionando:

9.10. Identificação dos serviços executados e concluídos, ou seja, aqueles entregues e aprovados pelo gerente técnico da CONTRATANTE;

9.11. Caso o serviço seja cancelado pela CONTRATANTE, esta pagará pelas atividades efetivamente concluídas e entregues pela CONTRATADA.

9.12. Responder por quaisquer danos causados diretamente aos equipamentos, softwares, informações e a outros bens de propriedade da CONTRATANTE quando esses tenham sido ocasionados por seus técnicos durante a prestação dos serviços objeto desta contratação.

9.13. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

10. SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, a licitante vencedora poderá, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, como única responsável diante da CONTRATANTE, subcontratar parte do serviço, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas;

10.2. Havendo subcontratação, deverá ser demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da licitante vencedora, que executará, por seus próprios meios, a parte principal dos serviços de que trata este projeto básico, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados;

10.3. Poderá ser permitida a subcontratação de serviços referentes à: obras civis, lançamento de cabeamentos, montagens diversas e energização dos equipamentos em campo;

10.4. A assinatura do contrato caberá somente à licitante vencedora, por ser a única responsável diante da CONTRATANTE, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes deste projeto básico;

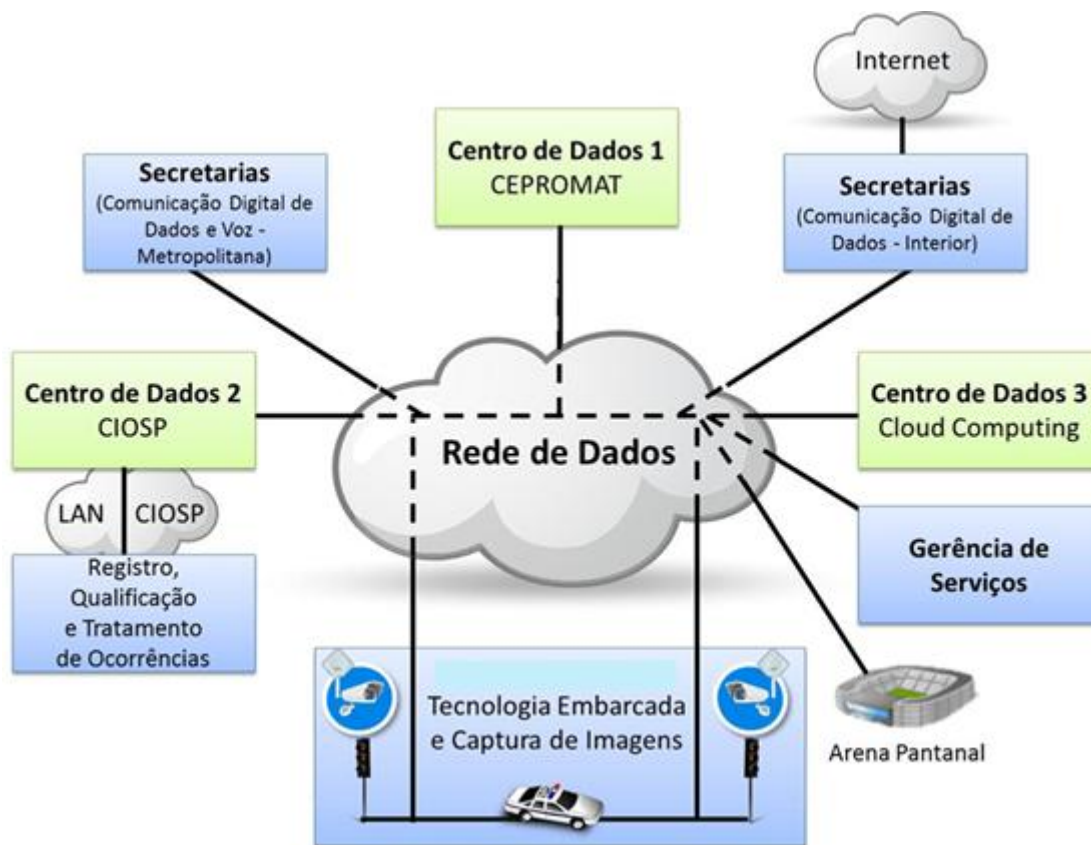
10.5. A licitante vencedora responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação;

10.6. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a CONTRATANTE e a licitante vencedora, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a CONTRATANTE e a subcontratada, inclusive no que diz respeito à medição e pagamento direto a subcontratada.

11. CONSORCIOS

11.1. Será permitida formação de consórcios;
11.2. A formação de consórcio de empresas nos termos do Art. 33 da Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1933 e demais alterações, Art. 279 da Lei Nº 6.404/76 e Art. 32 da Lei Nº 8.934/94.
11.3. O Termo de Compromisso de que trata a lei deverá acompanhar a proposta comercial e será submetido ao conhecimento dos demais licitantes.
11.4. O Termo de Compromisso deverá conter as seguintes informações:
11.5. Nome do consórcio
11.6. Empresas participantes
11.7. Indicação da empresa líder
11.8. O número do edital de licitação
11.9. O prazo de duração do consórcio
11.10. O endereço do consórcio
11.11. As obrigações e responsabilidades a serem assumidas pelo futuro consórcio e as relativas às empresas consorciadas
11.12. A forma de administração
11.13. A repartição das despesas e resultados
11.14. A representatividade social de cada uma das empresas consorciadas
11.15. Modos de deliberação dos interesses comuns do consórcio.

12. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

A solução de Comunicação Digital para as Secretarias órgãos subordinados ao Governo do Estado de Mato Grosso deverá ser desenvolvida de forma integrada e unificada, propiciando uma sinergia completa entre serviços que a compõe.
A base de toda a solução deverá ser uma Rede de Dados robusta, escalável e com alta disponibilidade, por meio de serviços com alto nível de qualidade, conforme exigido neste Edital, oferecendo à população rapidez, confiabilidade e segurança na Comunicação e nos serviços prestados.
A CONTRATADA deverá oferecer uma solução capaz de integrar os Centros de Dados do CEPROMAT e CIOSP de forma segura e eficiente, conforme descrito nas Especificações Técnicas a seguir e ainda prover um ambiente externo de Cloud Computing para instalação de servidores da CONTRATANTE. Estes Centros de Dados serão responsáveis pelo tratamento e armazenamento de dados coletados em diversos níveis e aplicações distintas.
Compõe ainda a solução um sistema de Comunicação por Voz Digital, utilizando a Rede de Dados e interligando as Secretarias e Órgãos descritos nesta Especificação Técnica, compondo assim uma completa solução de Comunicação Digital: Dados, Voz e Imagens.

12.1 Infraestrutura de Comunicação de Pacotes

12.1.1 Rede de Dados

O objetivo desta Rede de Dados é propiciar a interligação dos diversos órgãos do Governo do Estado de Mato Grosso localizados na Região Metropolitana de Cuiabá e do CPA – Centro político Administrativo, ao CEPROMAT (Centro de Processamento de Dados do Estado de Mato Grosso), através de acessos dedicados e transparentes a protocolos. Prover também serviço de comunicação de dados, interligando cada uma das Unidades do Governo com a sede da Intranet do respectivo órgão, passando pelo CEPROMAT, salvo exceções que serão analisadas pelo Cepromat/Contratante/Contratada, através de uma rede privada VPN IP Multiserviços com tecnologia MPLS. E por fim serviço de comunicação de dados, interligando cada uma das Unidades do Governo com a rede mundial de computadores – Internet, suportando aplicações dos protocolos TCP/IP, conforme descrito nas Classes de SLA mais adiante apresentadas.

12.1.1.1 Informações gerais

Os endereços das unidades do governo previstas para serem interligadas, estão relacionados no item Abrangência. Os endereços e bandas constantes neste item foram levantados no momento da elaboração deste termo de referência, e podem ser alterados. No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá eventualmente haver alteração de classes, mudança de endereços e bandas das unidades do governo, assim como a adição de novas unidades no projeto. No caso de mudança de endereços e a adição de novas unidades, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL. Será realizado um planejamento detalhado entre a CONTRATANTE e CONTRATADA, onde haverá determinação do cronograma e unidades contempladas com a verificação da contratada perante analise de viabilidade técnica.

12.1.1.2 Acordos de nível de serviço (SLA)

As classes estabelecem parâmetros do acordo de nível de serviço (SLA) esperados pelo CEPROMAT para a prestação de serviço de comunicação de dados.

12.1.1.2.1 SLA para o Serviço de Intranet

As classes de serviço A e B se referem aos circuitos de dados para conexão das Unidades dos Órgãos do Governo à sua respectiva INTRANET, através de uma ou mais das seguintes tecnologias mais adiante discriminadas, com acessos de última milha terrestre ou satélital, se aplicável.

SERVIÇO DE CLASSE A – Intranet Terrestre

Os acessos de **Classe A** devem, obrigatoriamente, utilizar no acesso de dados à sede da Intranet do respectivo órgão, através de uma rede IP multiserviço que permita a criação de redes virtuais privadas (VPN), formando uma infraestrutura com topologia IP VPN *Full-Mesh*, também denominada "*Layer* 3 VPN" ou "IP/VPN MPLS" – RFC 2547. A rede de acesso deverá ser entregue em enlaces terrestres, garantindo a banda mínima necessária.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA CLASSE A	REFERÊNCIA
Tipo de acesso – Especifica o tipo da conexão da unidade remota do órgão	Intranet e acesso terrestre
Disponibilidade de Serviço – Relação entre o tempo de operação plena e prejudicada no período de 30 dias.	97,5%
Tempo Máximo de Retardo Admissível – O tempo máximo de retardo na comunicação unilateral entre o ponto de conexão e a porta principal instalada no respectivo órgão ou no CEPROMAT, para um pacote de 32 bytes.	Deverá ser igual ou inferior a 100 ms
Banda mínima garantida – banda mínima disponível para transmissão de dados, para cada um dos pontos de conexão remota contemplados, mesmo em períodos de sobrecarga.	100% da largura de banda contratada
Ativação – Período entre a solicitação e ativação do Serviço.	75 (setenta e cinco) dias
Prazo de Manutenção – Período máximo para o restabelecimento do serviço, contado a partir do momento da abertura do chamado até a finalização do atendimento.	12 (doze) horas
Prazo Mínimo de notificação de manutenção preventiva ou atualização de recursos técnicos – Período mínimo entre a notificação do cliente pela operadora até o início da interrupção programada.	7 (sete) dias
Abertura de Chamado – Disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Operadora Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Horário de Reparo – Disponibilidade de atendimento técnico a partir da abertura da chamada.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
QoS e Priorização de tráfego – Priorização de tráfego baseado em protocolo, permitindo a classificação de tráfego para as aplicações dos respectivos órgãos.	Sim
Sistema Web de Monitoramento do link – Disponibilização de acesso ao sistema web de monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link.	Sim

SERVIÇO DE CLASSE B – Intranet Satélite

Os acessos de **Classe B** devem, obrigatoriamente, utilizar no acesso de dados à sede da Intranet do respectivo órgão, através de uma rede IP multiserviço que permita a criação de redes virtuais privadas (VPN), formando uma infraestrutura com topologia IP VPN *Full-Mesh*, também denominada "*Layer* 3 VPN" ou "IP/VPN MPLS" – RFC 2547. A rede de acesso deverá ser entregue com enlace satélite, garantindo a banda mínima necessária.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA CLASSE B	REFERÊNCIA
Tipo de acesso – Especifica o tipo da conexão da unidade remota do órgão	Intranet e acesso Satélite
Disponibilidade de Serviço – Relação entre o tempo de operação plena e prejudicada no período de 30 dias.	96,7%
Tempo Máximo de Retardo Admissível – O tempo máximo de retardo na comunicação entre o ponto de conexão e a porta principal instalada no respectivo órgão ou no CEPROMAT, para um pacote de 32 bytes.	Deverá ser igual ou inferior a 800 ms
Banda mínima garantida – banda mínima disponível para transmissão de dados, para cada um dos pontos de conexão remota contemplados, mesmo em períodos de sobrecarga.	Download - 50% da largura de banda contratada Upload – 25% da largura da banda garantida de download
Ativação – Período entre a solicitação e ativação do Serviço.	90 (noventa) dias
Prazo de Manutenção – Período máximo para o restabelecimento do serviço, contado a partir do momento da abertura do chamado até a finalização do atendimento.	24 (vinte e quatro) horas
Prazo Mínimo de notificação de manutenção preventiva ou atualização de recursos técnicos – Período mínimo entre a notificação do cliente pela operadora até o início da interrupção programada.	7 (sete) dias
Abertura de Chamado – Disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Operadora Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa.	24 x 7(00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Horário de Reparo – Disponibilidade de atendimento técnico a partir da abertura da chamada.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
QoS e Priorização de tráfego – Priorização de tráfego baseado em protocolo, permitindo a classificação de tráfego para as aplicações dos respectivos órgãos.	Sim
Sistema Web de Monitoramento do link – Disponibilização de acesso ao sistema web de monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link.	Não

12.1.1.2.2 SLA para o Serviço de Internet

As classes de serviço **C** e **D** se referem aos circuitos de dados para conexão das unidades dos órgãos do Governo do Estado de Mato Grosso à rede mundial de computadores – **INTERNET**, suportando aplicações dos protocolos TCP/IP. A rede de acesso poderá se entregue em enlace terrestre ou satélite, se aplicável.

SERVIÇO DE CLASSE C – Internet Terrestre

Os acessos de **Classe C** devem, obrigatoriamente, utilizar no acesso a rede mundial de computadores, um IP permanente, dedicado e exclusivo à rede Internet, suportando o protocolo TCP/IP, com acessos de última milha terrestre.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA CLASSE C	REFERÊNCIA
Tipo de acesso – Especifica o tipo da conexão da unidade remota do órgão	Internet com acesso terrestre
Disponibilidade de Serviço – Relação entre o tempo de operação plena e prejudicada no período de 30 dias.	98,3%
Tempo Máximo de Retardo Admissível – O tempo máximo de retardo na comunicação unilateral entre o ponto de conexão e o roteador de borda da Proponente para um pacote de 32 bytes,	Deverá ser igual ou inferior a 100 ms
Banda mínima garantida – banda mínima disponível para acesso a Internet para cada um dos pontos contemplados	100% da largura de banda contratada
Ativação – Período entre a solicitação e ativação do Serviço.	75 (setenta e cinco) dias
Prazo de Manutenção – Período máximo para o restabelecimento do serviço, contado a partir do momento da abertura do chamado até a finalização do atendimento.	12 (doze) horas
Prazo Mínimo de notificação de manutenção preventiva ou atualização de recursos técnicos – Período mínimo entre a notificação do cliente pela operadora até o início da interrupção programada.	7 (sete) dias
Abertura de Chamado – Disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Operadora Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Horário de Reparo – Disponibilidade de atendimento técnico a partir da abertura da chamada.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Sistema Web de Monitoramento do link – Disponibilização de acesso ao sistema web de monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link.	Sim
Quantidade de IPs fixos válidos – Disponibilização de endereços IPs fixos válidos	5

SERVIÇO DE CLASSE D – Internet Satélite

Os acessos de **Classe D** devem, obrigatoriamente, utilizar no acesso a rede mundial de computadores, um IP permanente, dedicado e exclusivo à rede Internet, suportando o protocolo TCP/IP, com acessos de última milha satélite.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA CLASSE D	REFERÊNCIA
Tipo de acesso – Especifica o tipo da conexão da unidade remota do órgão	Internet com acesso satélite
Disponibilidade de Serviço – Relação entre o tempo de operação plena e prejudicada no período de 30 dias.	96,7%
Tempo Máximo de Retardo Admissível – O tempo máximo de retardo na comunicação entre o ponto de conexão e o roteador de borda da Proponente para um pacote de 32 bytes,	Deverá ser igual ou inferior a 1000 ms
Banda mínima garantida – banda mínima disponível para acesso a Internet para cada um dos pontos contemplados	Download - 25% da largura de banda contratada Upload – 25% da largura da banda garantida de download
Ativação – Período entre a solicitação e ativação do Serviço.	90 (noventa) dias
Prazo de Manutenção – Período máximo para o restabelecimento do serviço, contado a partir do momento da abertura do chamado até a finalização do atendimento.	24 (vinte e quatro) horas
Prazo Mínimo de notificação de manutenção preventiva ou atualização de recursos técnicos – Período mínimo entre a notificação do cliente pela operadora até o início da interrupção programada.	7 (sete) dias

Abertura de Chamado – Disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Operadora Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Horário de Reparo – Disponibilidade de atendimento técnico a partir da abertura da chamada.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Sistema Web de Monitoramento do link – Disponibilização de acesso ao sistema web de monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link.	Não
Quantidade de IPs fixos válidos – Disponibilização de endereços IPs fixos válidos	5

12.1.1.2.3 SLA para o Serviço de Acesso Dedicado

A classe de serviço **E** refere-se aos circuitos dedicados de comunicação de dados para conexão das Unidades dos Órgãos do Governo localizados na Região Metropolitana de Cuiabá e CPA ao CEPROMAT (Centro de Processamento de Dados do Estado de Mato Grosso) localizado na Região do CPA em Cuiabá.

SERVIÇO DE CLASSE E – Acesso Dedicado

Os acessos de **Classe E** devem, obrigatoriamente, fornecer conexão ponto-multiponto entre as Unidades dos Órgãos do Governo localizados na Região Metropolitana de Cuiabá e CPA ao CEPROMAT, através de circuitos transparentes a protocolos e insensíveis a seqüência de dados, devendo cada enlace possuir acesso em fibra óptica e com equipamentos de acesso ao órgão com interface 1Gbps (um Gigabits por segundo) ou 10G (dez gigabits por segundo), conforme especificado mais adiante.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS PARA CLASSE E	REFERÊNCIA
Tipo de acesso – Especifica o tipo da conexão da unidade remota do órgão	Acesso Dedicado
Disponibilidade de Serviço – Relação entre o tempo de operação plena e prejudicada no período de 30 dias.	99,3%
Ativação – Período entre a solicitação e ativação do Serviço.	120 (cento e vinte) dias
Prazo de Manutenção – Período máximo para o restabelecimento do serviço, contado a partir do momento da abertura do chamado até a finalização do atendimento.	4 (quatro) horas
Prazo Mínimo de notificação de manutenção preventiva ou atualização de recursos técnicos – Período mínimo entre a notificação do cliente pela operadora até o início da interrupção programada.	7 (sete) dias
Abertura de Chamado – Disponibilidade de atendimento para solicitações de reparos, Help Desk da Operadora Contratada e discagem sem cobrança (0800) em língua portuguesa.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)
Horário de Reparo – Disponibilidade de atendimento técnico a partir da abertura da chamada.	24 x 7 (00:00 ás 24:00 de Segunda a Domingo)

12.1.1.3 Especificações técnicas dos equipamentos e serviços para Acesso à Intranet – Classes A e B

O serviço de Intranet consiste na comunicação de dados entre as Unidades do Governo, localizadas na capital e no interior do Estado do Mato Grosso, e suas respectivas sedes.

O serviço de comunicação de dados de acesso à Intranet faz uso de tecnologias convergentes que permitam a implementação de qualidade de serviço (QoS) e priorização de tráfego em função de protocolos e outros parâmetros técnicos, mais adiante discriminados, na comunicação entre as unidades dos órgãos. Com a facilidade deste serviço de comunicação de dados para a Intranet dos órgãos, esta sendo prevista a utilização

que permita a implementação de tráfego de voz (telefonia IP), transmissão de aplicações multimídia, incluindo imagens, CFTV, utilizando-se os recursos tecnológicos aqui discriminados.

12.1.1.3.1 Características técnicas obrigatórias:

12.1.1.3.1.1 O Serviço de Comunicação com qualidade de serviço (QoS) ou priorização de tráfego deverá permitir a interligação das redes locais (LAN) de cada uma das Unidades dos órgãos Contratante e a sede, para cada uma das possibilidades de bandas apresentadas, possibilitando:

12.1.1.3.1.1.1 Priorização de trafego de pacotes de voz (ex: telefonia IP, VOIP);

12.1.1.3.1.1.2 Priorização de trafego de pacotes multimídia (Ex: videoconferência, vídeo streaming, multicast de arquivos, multicast de vídeo, CFTV (Vigilância Eletrônica Monitorada com Câmeras fixas e móveis via TCP/IP);

12.1.1.3.1.1.3 Priorização de trafego para aplicações criticas de dados;

12.1.1.3.1.1.4 Interligar as Unidades dos órgãos contratantes (Ponto de Acesso), com a sede de sua Intranet, através da criação de VLAN única ou via VPN entre cada Ponto de Acesso e a sua sede;

12.1.1.3.1.1.5 Priorização de trafego baseado em protocolo de aplicações, como: SMTP, FTP, HTTP, etc.;

12.1.1.3.1.1.6 As aplicações a serem classificadas serão devidamente identificadas pela Equipe Técnica da Contratante para que a empresa CONTRATADA possa efetuar a configuração necessária dos respectivos mecanismos de priorização. Os pacotes deverão ser marcados no equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA e instalado em cada Unidade remota (Ponto de Acesso) e na sua sede;

12.1.1.3.1.1.7 Em caso de meio de acesso via rádio, o mesmo deverá ser homologado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e operar em micro-ondas, com frequência licenciada pela ANATEL;

12.1.1.3.1.1.8 A CONTRATADA não poderá implementar nenhum tipo de filtro de pacotes que possa incidir sobre o tráfego originado ou destinado da Licitante, entre cada Unidade remota (Ponto de Acesso) e a sua sede a menos que tenha expressa concordância do Órgão Contratante através de documento formal assinado pelo responsável máximo do Órgão Contratante;

12.1.1.3.1.2 A disponibilidade mensal mínima desejada é especificada de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviços (SLA) associadas;

12.1.1.3.1.3 A apuração da disponibilidade deve ser calculada da seguinte forma:

D% = [(T1-T2) / T1] * 100, onde:
D = Disponibilidade
T1 = Total de minutos do mês
T2 = Total de minutos com interrupção de serviços.

Eventos de falhas excluídos do cálculo da disponibilidade:

- Falha de qualquer componente que não possa ser corrigida por impossibilidade de acesso pela(s) CONTRATADA(s) a equipamentos que estejam no ambiente e instalações sob coordenação do órgão Contratante;
- Falha decorrente de problemas de infraestrutura provida no local e de responsabilidade do órgão para os serviços prestados pela(s) CONTRATADA(s).
- Interrupções programadas e avisadas com a devida antecedência, conforme estabelecido em contrato.

12.1.1.3.1.4 Horário de funcionamento da localidade para atendimento a ocorrências, de Segunda a Domingo, 24x7, para os links contratados ou de acordo com o horário estabelecido nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.3.1.5 Tempo máximo de latência do equipamento na localidade e o roteador instalado na sede da Intranet do órgão associado conforme discriminado nas Classes no Acordo de Serviços (SLA);

12.1.1.3.1.6 Tempo máximo de solução para resolução de problemas de indisponibilidade discriminado nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.3.1.7 A PROPONENTE deve prever o fornecimento, instalação e configuração de todos os equipamentos de telecomunicação necessários para a utilização de cada link, incluindo roteadores, conversor, modem ou outros equipamentos que se façam necessários atendendo as velocidades contratadas e o Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.3.1.8 Os roteadores ou equipamentos de conectividade associados com a tecnologia utilizados em cada Unidade Remota contemplada e na sua sede deverão suportar e ser configurado gerenciamento via SNMP.

12.1.1.3.1.8.1 Através de um sistema de coleta de dados (SNMP e/ou ICMP), todas as informações de desempenho são disponibilizadas através de um acesso Web;

12.1.1.3.1.9 Todo o plano de endereçamento IP (rede WAN e LAN) a ser utilizado na configuração dos equipamentos de telecomunicação deverá ser definido pela equipe técnica da empresa CONTRATADA em conjunto com a equipe técnica da CONTRATANTE;

12.1.1.3.1.10 A CONTRATANTE, em conjunto com a equipe técnica da CONTRATADA, definirá o projeto técnico para configuração da topologia da rede, bem como a definição de todos os requisitos técnicos para o funcionamento ideal de todas as Classes do serviço.

12.1.1.3.1.11 A CONTRATADA deverá implementar todos os requisitos definidos no projeto técnico;

12.1.1.3.2 Requisitos mínimos obrigatórios:

12.1.1.3.2.1 A solução deverá obrigatoriamente ser disponibilizada sobre uma rede IP multiserviço que permita a criação de redes virtuais privadas (VPN) utilizando protocolo de internet (IP), operando sobre tecnologia;

12.1.1.3.2.2 Implementar uma rede de acesso IP multiserviço e uma arquitetura de rede que cumpra os requisitos técnicos especificados neste documento;

12.1.1.3.2.3 Esta tecnologia está especificada na RFC 2547;

12.1.1.3.2.4 Disponibilizar uma rede que cumpra com os requisitos técnicos para o transporte de todos os serviços atuais e futuros usados pela CONTRATANTE cumprindo com a qualidade adequada de acordo com as especificações do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.3.2.5 O período de interrupção dos serviços será descontado na fatura do mês subsequente;

12.1.1.3.2.6 A empresa deverá fazer constar um termo de compromisso, após a instalação do Link, garantindo que o circuito estará disponível de acordo com os parâmetros das Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.3.2.7 Sistema baseado em circuitos virtuais ou semelhantes que ofereçam flexibilidade de configuração e alteração da topologia da rede, de modo a permitir a incorporação de novas conexões sem necessidade de alteração das já existentes;

12.1.1.3.2.8 O serviço ofertado deve permitir a conexão das redes sem a necessidade da intervenção dos usuários;

12.1.1.3.2.9 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade pela indicação do local físico de instalação do equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA.

12.1.1.3.2.10 No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá eventualmente haver mudança de endereços, bandas e classes das unidades dos órgãos, assim como a adição de novas unidades no projeto. No caso de mudança de endereços e a adição de novas unidades, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL.

12.1.1.3.3 Fornecimento dos equipamentos de conectividade para cada ponto remoto contemplado e para a porta principal

12.1.1.3.3.1 A prestação do serviço deverá incluir a locação dos equipamentos de conectividade

(roteadores, switch, conversores, antenas, etc.) necessários, que suportem os serviços previstos no presente certame, contemplando os serviços de implantação, configuração e manutenção dos mesmos;

12.1.1.3.3.2 No caso da porta principal da Intranet ser instalada na sede do órgão, a equipe técnica do órgão em conjunto com a equipe técnica da CONTRATADA definirá o projeto técnico de forma a atender todos os requisitos técnicos do órgão, bem como os parâmetros técnicos estabelecidos no presente certame e no Acordo de Nível de Serviço.

12.1.1.3.3.3 Caberá à CONTRATADA o serviço de instalação, configuração e manutenção de qualquer equipamento por ela fornecido, ou equipamento que venha a ser substituído durante a vigência do contrato;

12.1.1.3.3.4 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura interna e elétrica (canaleta, tubulação, aterramento, DG, etc.) às unidades dos órgãos necessárias para o funcionamento adequado do serviço;

12.1.1.3.3.5 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura lógica entre o equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA e a rede interna das unidades, necessária para o funcionamento adequado do serviço;

12.1.1.3.3.6 Todos os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão estar configurados com os devidos materiais e acessórios para montagem.

12.1.1.3.4 Serviços de suporte, manutenção, gerenciamento e prazos.

12.1.1.3.4.1 Serviço de instalação, configuração e manutenção de todos os equipamentos para o correto funcionamento dos links de comunicação nos termos desse Termo de Referência;

12.1.1.3.4.2 Central de Atendimento através de telefone (0800) com regime de atendimento de 24x7 e com atendimento na língua portuguesa;

12.1.1.3.4.3 Manutenção Corretiva com tempo de resposta previsto nas Classes do Acordo de Nível de Serviço. Entende-se por tempo de resposta como o prazo máximo para o deslocamento de técnico da contratada até o endereço associado à reclamação de suporte (se necessário o deslocamento) e, por tempo de solução como o prazo máximo para a resolução do problema em questão;

12.1.1.3.4.4 O prazo de entrega do serviço será conforme as Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas, em dias corridos, a partir da solicitação formal do órgão CONTRATANTE. A entrega será considerada concluída, para efeito de cobrança quando:

12.1.1.3.4.4.1 Testes de conectividades que atenda os parâmetros técnicos estabelecidos nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contemplados;

12.1.1.3.4.4.2 Os testes de conectividades serão realizados pelas equipes técnicas da CONTRATANTE e CONTRATADA, sendo admitida a participação remota das equipes envolvidas;

12.1.1.3.4.4.3 Após os requisitos acima atendidos, deverá ser formalizada em documento a data efetiva de ativação do link para efeito de cobrança de fatura;

12.1.1.3.4.4.4 Caso haja algum problema detectado na rede interna do Ponto Remoto contemplado, tal fato não será impeditivo para a entrega do link;

12.1.1.3.4.5 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço físico da unidade atendida, o prazo máximo de atendimento será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, salvos os casos onde for necessária a elaboração de projeto de última milha;

12.1.1.3.4.6 Caso a entrega do acesso e a disponibilização do serviço não forem realizados nos prazos especificados, a CONTRATANTE aplicará multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.3.4.7 Interrupções programadas, para manutenção preventiva ou atualização dos recursos técnicos utilizados na prestação do serviço, deverão seguir os parâmetros das Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.3.4.8 No caso de inoperância reincidente num período de até 3 (três) horas, contados a partir do restabelecimento do serviço, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do circuito, o tempo transcorrido desde o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o circuito estiver

totalmente operacional. Neste caso, acarretará aplicação de multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.3.4.9 A CONTRATANTE poderá mediante comunicado formal, com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, solicitar o cancelamento de qualquer um dos circuitos contratados;

12.1.1.3.4.10 A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE, de acordo com Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas, acesso ao Sistema Web de Monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link. O sistema deve permitir a geração de relatórios periódicos de desempenho, disponibilidade e falhas do link para auxílio no gerenciamento e nos atestes de fatura. O sistema deve possuir informações gráficas.

12.1.1.3.4.11 As solicitações de aumento de banda deverão ser atendidas num prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias e não deverá ser cobrado taxa para a realização deste serviço;

12.1.1.3.4.12 Para atendimento das solicitações de alteração de velocidade do circuito, este prazo poderá ser acrescido de 15 (quinze) dias quando houver necessidade de alterações na composição dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares);

12.1.1.3.4.13 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço o prazo máximo será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da solicitação. Este prazo poderá ser acrescido de 15 (quinze) dias, quando houver necessidade de alterações na composição dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares). Nesse caso, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL.

12.1.1.3.5 Considerações complementares:

12.1.1.3.5.1 Os custos de conectividade, suporte e manutenção deverão estar contemplados no valor mensal das unidades de banda para os links contratados.

12.1.1.3.5.2 Nos casos do serviço de acesso à Intranet, através de tecnologia de transmissão satélital, as seguintes características de suporte a serviços também são necessárias:

12.1.1.3.5.2.1 Permitir acesso à Intranet do órgão contratante, permitindo, no mínimo, o acesso à sua rede e a execução de seus aplicativos;

12.1.1.3.5.2.2 No caso de uso de link/serviço satélital, a CONTRATADA deverá prever na sua proposta, a instalação de porta principal no Prédio do CEPROMAT, salvo exceções que serão analisadas pelo CONTRATANTE e CONTRADA;

12.1.1.3.5.2.3 O satélite utilizado para possibilitar o fornecimento dos serviços deve estar em posição orbital tal que o ângulo de inclinação das antenas remotas possibilite captação de sinais, dentro dos níveis aceitáveis de relação S/N;

12.1.1.3.5.2.4 O serviço de montagem, instalação e configuração do equipamento satélital de acesso à Intranet deverá ser feito por uma equipe da CONTRATADA, ou ainda terceirizada, devidamente especializada, treinada e capacitada na execução dos serviços;

12.1.1.3.5.2.5 A PROPONENTE deverá prever na sua proposta as despesas de estadia, deslocamento, alimentação, da sua equipe técnica;

12.1.1.3.5.2.6 A PROPONENTE deverá prever na sua Proposta, a instalação de antenas em parede ou muro, sempre que possível e em solo ou laje dependendo do diâmetro da antena ofertada na solução.

12.1.1.3.5.3 No caso de alteração de endereço, a contratada poderá realizar a cobrança do valor referente ao de instalação previsto na Proposta.

12.1.1.4 Especificações técnicas dos equipamentos e serviços para Acesso à Internet – Classes C e D

12.1.1.4.1 Características técnicas obrigatórias:

12.1.1.4.1.1 Serviço de comunicação de dados com solução integrada de segurança da informação,

interligando cada uma das Unidades do Governo com a rede mundial de computadores – INTERNET, suportando aplicações dos protocolos TCP/IP, com acessos de última milha terrestre ou satélite, se aplicável;

12.1.1.4.1.2 A disponibilidade mensal mínima desejada é especificada de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviços (SLA) contempladas;

12.1.1.4.1.3 A apuração da disponibilidade deve ser calculada da seguinte forma:

D% = [(T1-T2) / T1] * 100, onde:
D = Disponibilidade
T1 = Total de minutos do mês
T2 = Total de minutos com interrupção de serviços

Eventos de falhas excluídos do cálculo da disponibilidade:

- Falha de qualquer componente que não possa ser corrigida por impossibilidade de acesso pela(s) CONTRATADA(s) a equipamentos que estejam no ambiente e instalações sob coordenação do órgão Contratante;
- Falha decorrente de problemas de infraestrutura provida no local e de responsabilidade do órgão para os serviços prestados pela(s) CONTRATADA(s);
- Interrupções programadas e avisadas com a devida antecedência, conforme estabelecido em contrato;

12.1.1.4.1.4 Horário de funcionamento da localidade para atendimento a ocorrências de Segunda a Domingo, 24x7, para os links contratados ou de acordo com o horário estabelecido nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.4.1.5 Tempo máximo de latência do equipamento na localidade, Unidade remota, e o roteador de borda de saída da CONTRATADA para a Internet instalada na rede da CONTRATADA, conforme discriminado nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.4.1.6 Tempo máximo de solução para resolução de problemas de indisponibilidade, conforme discriminado nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.4.1.7 A PROPONENTE deve prever o fornecimento, instalação e configuração de todos os equipamentos de telecomunicação necessários para a utilização de cada link, incluindo roteadores, conversor, modem ou outros equipamentos que se façam necessários atendendo as velocidades contratadas e o Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.4.1.8 Os dispositivos de rede utilizados em cada ponto remoto contemplado deverão possuir e ser configurados para a utilização de gerenciamento via SNMP;

12.1.1.4.1.9 No fornecimento do serviço de acesso a rede mundial de computadores – Internet, a CONTRATADA, deve prever o fornecimento de blocos de endereçamento IP fixos válidos de acordo com os discriminado nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.4.1.10 No fornecimento do serviço de acesso a rede mundial de computadores – Internet, a CONTRATADA, deve prever utilização do serviço de tradução de endereço (NAT) no equipamento de acesso disponibilizado em cada unidade remota.

12.1.1.4.2 Requisitos mínimos obrigatórios:

12.1.1.4.2.1 Solução baseada em acessos a rede mundial de computadores, através de enlaces terrestres ou satélite, se aplicado;

12.1.1.4.2.2 O período de interrupção dos serviços será descontado na fatura do mês subsequente;

12.1.1.4.2.3 A empresa deverá fazer constar um termo de compromisso, após a instalação do Link, garantindo que o circuito estará disponível de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;

12.1.1.4.2.4 As velocidades dos links necessárias para as Unidades dos órgãos do Governo, serão definidas pela equipe técnica do órgão contemplado. Sendo que há casos de garantia de banda para os links de Internet;

12.1.1.4.2.4.1 A banda garantida necessária (quando aplicável) refere-se à banda que a CONTRATADA deve garantir entre o endereço da Unidade e o equipamento de borda da CONTRATADA de saída para a Internet;

12.1.1.4.2.4.2 A banda mínima garantida para transmissão de dados, para cada um dos pontos de conexão remota contemplados, mesmo em períodos de sobrecarga, deve ser conforme o Acordo de Nível de Serviço – SLA associado a cada classe contemplada;

12.1.1.4.2.5 Sistema baseado em circuitos virtuais ou não, que ofereçam flexibilidade de configuração e alteração da topologia da rede, de modo a permitir a incorporação de novas conexões sem necessidade de alteração das já existentes;

12.1.1.4.2.6 O serviço ofertado deve permitir a conexão das redes sem a necessidade da intervenção dos usuários;

12.1.1.4.2.7 Em função das aplicações a serem utilizadas, o tempo máximo de retardo na comunicação unilateral entre o equipamento de conectividade instalado pela Contratada em cada Unidade Remota e o equipamento de conectividade instalado pela Contratada na sua borda de saída para a Internet, deverá obedecer aos parâmetros das Classes de serviço do Acordo de Nível de Serviço contempladas;

12.1.1.4.2.8 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade pela indicação do local físico de instalação do equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA.

12.1.1.4.2.9 No decorrer da vigência do contrato de prestação de serviço poderá eventualmente haver mudança de endereços, bandas e classes das unidades dos órgãos do Governo do Estado de Mato Grosso, assim como a adição de novas unidades no projeto. No caso de mudança de endereços e a adição de novas unidades, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL.

12.1.1.4.3 Fornecimento dos equipamentos de conectividade para cada unidade remota contemplada para acesso à Internet

12.1.1.4.3.1 A prestação do serviço deverá incluir a previsão de locação dos equipamentos de conectividade (roteadores, switch, modem, conversores, antenas, etc.) necessários, contemplando os serviços de implantação, configuração, manutenção e gerenciamento dos mesmos;

12.1.1.4.3.2 Caberá à CONTRATADA o serviço de instalação, configuração e manutenção de qualquer equipamento por ela fornecido, que venha a ser substituído durante substituído durante a vigência do contrato;

12.1.1.4.3.3 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura interna e elétrica (canaleta, tubulação, aterramento, DG, etc.) às unidades dos órgãos necessárias para o funcionamento adequado do serviço;

12.1.1.4.3.4 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura lógica entre o equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA e a rede interna às unidades dos órgãos necessária para o funcionamento adequado do serviço;

12.1.1.4.3.5 Todos os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão estar configurados com os devidos materiais e acessórios para montagem;

12.1.1.4.4 Serviços de suporte, manutenção, gerenciamento e prazos

12.1.1.4.4.1 Serviço de instalação, configuração e manutenção de todos os equipamentos para o correto funcionamento do link nos termos desse Termo de Referencia;

12.1.1.4.4.2 Central de Atendimento através de telefone (0800) com regime de atendimento de 24x7 com atendimento na língua portuguesa;

12.1.1.4.4.3 Manutenção Corretiva com tempo de resposta previsto nas Classes do Acordo de Nível de Serviço. Entende-se por tempo de resposta como o prazo máximo para o deslocamento de técnico da

contratada até o endereço associado à reclamação de suporte (se necessário o deslocamento) e, por tempo de solução como o prazo máximo para a resolução do problema em questão;

12.1.1.4.4.4 O prazo de entrega do serviço esta definido nas Classes do Acordo de Nível de Serviço, contados em dia corridos a partir da assinatura do contrato. A entrega será considerada concluída, para efeito de cobrança quando:

12.1.1.4.4.4.1 Testes de conectividades que atenda os parâmetros técnicos estabelecidos nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.4.4.4.2 Os testes de conectividades serão realizados pelas equipes técnicas da CONTRATANTE e CONTRATADA;

12.1.1.4.4.4.3 Após os requisitos acima atendidos, deverá ser formalizada em documento a data efetiva de ativação do link para efeito de cobrança de fatura;

12.1.1.4.4.4.4 Caso haja algum problema detectado na rede interna do Ponto Remoto contemplado, tal fato não será impeditivo para a entrega do link;

12.1.1.4.4.5 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço físico da unidade atendida, o prazo máximo de atendimento será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, salvos os casos onde for necessária a elaboração de projeto de última milha;

12.1.1.4.4.6 Caso a entrega do acesso e a disponibilização do serviço não forem realizados nos prazos especificados, a Contratante aplicará multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.4.4.7 Interrupções programadas, para manutenção preventiva ou atualização dos recursos técnicos utilizados na prestação do serviço, deverão seguir os parâmetros das Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.4.4.8 No caso de inoperância reincidente num período de até 03 (três) horas, contados a partir do restabelecimento do serviço, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do circuito, o tempo transcorrido desde o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o acesso à Internet estiver totalmente operacional. Neste caso, acarretará aplicação de multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.4.4.9 A Contratante poderá mediante comunicado formal, com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, solicitar o cancelamento de qualquer um dos circuitos contratados;

12.1.1.4.4.10 A CONTRATADA deverá disponibilizar para a CONTRATANTE, de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas, acesso ao Sistema Web de Monitoramento de disponibilidade, utilização e falha do link. O sistema deve permitir a geração de relatórios periódicos de desempenho, disponibilidade e falhas do link para auxílio no gerenciamento e nos atestes de fatura. O sistema deve possuir informações gráficas;

12.1.1.4.4.11 As solicitações de aumento de banda deverão ser atendidas num prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias e não deverá ser cobrado taxa para a realização deste serviço;

12.1.1.4.4.12 Para atendimento das solicitações de alteração de velocidade do circuito, este prazo poderá ser acrescido de 15 (quinze) dias quando houver necessidade de alterações na composição dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares);

12.1.1.4.4.13 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço o prazo máximo será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da solicitação. Este prazo poderá ser acrescido de 15 (quinze) dias, quando houver necessidade de alterações na composição dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares). Nesse caso, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL

12.1.1.4.5 Equipamento de conectividade para acesso à Internet – Classes C e D

12.1.1.4.5.1 Deverá ser disponibilizada, pela Contratada, juntamente com a rede de comunicação de dados para acesso a Internet – Classe C e D, o roteador de acesso e equipamentos de Firewall, vinculados à

contratação dos correspondentes serviços de acesso, com as seguintes características básicas:

Todos os serviços que compõe este serviço deverão possuir manual de ajuda e interface em português.

12.1.1.4.5.2 **Características mínimas obrigatórias para todos os serviços:**

12.1.1.4.5.2.1 Solução integrada de segurança da informação do tipo UTM (Unified Threat Management) que tenha a capacidade de integrar em um único dispositivo: filtro de pacotes com controle de estado, camada de antivírus, filtro de conteúdo WEB, filtro anti-spam, VPN, IDS/IPS, balanceamento de carga, QoS e Proxy reverso.

REDE:

12.1.1.4.5.2.1.1 Efetuar controle de tráfego por estado no mínimo para os protocolos TCP, UDP e ICMP baseados nos endereços de origem, destino e porta;
12.1.1.4.5.2.1.2 Suportar o Internet Protocol Versões 4 e 6 (IPv4 e IPv6);
12.1.1.4.5.2.1.3 Suportar o protocolo 802.1q, para uso e segmentação da rede com VLANs;
12.1.1.4.5.2.1.4 Suportar o protocolo 802,1ax e 802.3ad (LACP), Link Aggregation Control Protocol;
12.1.1.4.5.2.1.5 Dispõe de servidor DHCP interno e permite DHCP relay;
12.1.1.4.5.2.1.6 Pode ser integrado com servidores de Network Time Protocol (NTP);
12.1.1.4.5.2.1.7 Suporta funcionar em modo BRIDGE (transparente mode) esta funcionalidade permite que o Firewall funcione em modo transparente/oculto na rede, impossibilitando sua identificação, otimizando o tempo de configuração e diminuindo a intervenção humana neste processo;
12.1.1.4.5.2.1.8 Capacidade para trabalhar com conversão de endereços e portas (NAT/NAPT) conforme RFC 3022;
12.1.1.4.5.2.1.9 Suportar no mínimo os seguintes protocolos de roteamento dinâmico IPv4: RIP1, RIP2, OSPF e BGP;
12.1.1.4.5.2.1.10 Suportar no mínimo os seguintes protocolos de roteamento dinâmico IPv6: RIPng, OSPF e BGP;
12.1.1.4.5.2.1.11 O equipamento deverá suportar o registro do dispositivo dinamicamente, pelo seu endereço IP de WAN, em pelo menos 5 (cinco) provedores de serviços de DDNS;
12.1.1.4.5.2.1.12 Possuir e fornecer manual escrito e em mídia eletrônica para todos os equipamentos e softwares componentes da solução;
12.1.1.4.5.2.1.13 Possuir mecanismo de forma a possibilitar o funcionamento transparente dos protocolos FTP, Real Áudio, Real Vídeo, RTSP, H.323 e PPTP mesmo quando acessados por máquinas através de conversão de endereços. Este suporte deve funcionar tanto para acessos de dentro para fora quanto de fora para dentro;

AUTENTICAÇÃO:

12.1.1.4.5.2.1.14 Prover autenticação de usuários para os serviços Telnet, FTP, HTTP, HTTPS e Gopher, utilizando as bases de dados de usuários e grupos de servidores Windows e Unix, de forma simultânea;
12.1.1.4.5.2.1.15 Permitir a utilização de LDAP, LDAP/SSL, LDAP/TLS, RADIUS, hardware tokens (SecureID ou equivalente), certificados X.509 (gravados em disco e/ou em tokens criptográficos/smartcards) e sistema S/KEY para a autenticação de usuários;
12.1.1.4.5.2.1.16 Permitir o cadastro dos usuários e grupos em base de dados própria por meio da interface de gerencia remota do dispositivo;
12.1.1.4.5.2.1.17 Permitir a integração com qualquer autoridade certificadora emissora de certificados X509 que seguir o padrão de PKI descrito na RFC 2459, inclusive verificando as CRLs (Certificates Revogation Lists) emitidas periodicamente pelas autoridades, que devem ser obtidas automaticamente pelo dispositivo via protocolos HTTP e LDAP;

12.1.1.4.5.2.1.18 Permitir o controle de acesso por usuário, para plataformas Windows NT, 2000, 2003, 2008, XP, Vista, Windows 7 e Windows 8 de forma transparente (sem a necessidade do usuário digitar novamente a senha), para todos os serviços suportados, de forma que ao efetuar o logon na rede, um determinado usuário tenha seu perfil de acesso automaticamente configurado;
12.1.1.4.5.2.1.19 Permitir o controle de acesso por usuário, para todas as plataformas com browser através de autenticação via formulário para todos os serviços suportados, de forma que um determinado usuário tenha seu perfil de acesso automaticamente configurado;
12.1.1.4.5.2.1.20 Possuir perfis de acesso hierárquicos;
12.1.1.4.5.2.1.21 Permitir a atribuição de perfil de acesso à usuário ou grupo de usuários de acordo com o endereço ou range IP do equipamento que o usuário esteja utilizando;

POLÍTICA DE TRÁFEGO:

12.1.1.4.5.2.1.22 Permitir o agrupamento das regras de filtragem por política;
12.1.1.4.5.2.1.23 Prover mecanismo que permita a especificação de datas de validade inicial e final, para regras de filtragem, individualmente (por regra);
12.1.1.4.5.2.1.24 Prover mecanismo que permita a especificação da validade para regras de filtragem, individualmente (por regra), por dia da semana e horário;
12.1.1.4.5.2.1.25 Permitir a visualização pela interface gráfica, em tempo real, de todas as conexões TCP e sessões UDP ativas através do dispositivo e a finalização de qualquer uma destas sessões ou conexões;
12.1.1.4.5.2.1.26 Permitir a geração de gráficos em tempo real, representando os serviços mais utilizados e as máquinas mais acessadas em dado momento;
12.1.1.4.5.2.1.27 Possibilitar o registro de toda a comunicação realizada através do firewall, e de todas as tentativas de abertura de sessões ou conexões que forem recusadas pelo mesmo;
12.1.1.4.5.2.1.28 Possuir mecanismo que permita capturar o tráfego de rede em tempo real (sniffer) via interface gráfica, com capacidade para exportação dos dados capturados para arquivo no mínimo em formato PCAP;
12.1.1.4.5.2.1.29 Permitir configuração de filtros para a captura do tráfego em tempo real, no mínimo por protocolo, endereço IP de origem e/ou destino e porta de origem e/ou destino, utilizando para tanto linguagem textual;
12.1.1.4.5.2.1.30 Permitir a visualização do tráfego de rede em tempo real (sniffer) tanto nas interfaces de rede do dispositivo quando nos pontos internos do mesmo: anterior e posterior à filtragem de pacotes, onde o efeito do NAT/NAPT (tradução de endereços) é eliminado;
12.1.1.4.5.2.1.31 Permitir a execução de até oito capturas de tráfego em tempo real simultaneamente, inclusive em pontos diferentes ou com filtros diferentes;

SEGURANÇA:

12.1.1.4.5.2.1.32 Prover mecanismo contra ataques de falsificação de endereços (IP Spoofing) através da especificação da interface de rede pela qual uma comunicação deve se originar;
12.1.1.4.5.2.1.33 Prover proteção contra os ataques de negação de serviço SYN Flood, Land, Tear Drop e Ping O'Death;
12.1.1.4.5.2.1.34 Possuir mecanismo que limite o número máximo de conexões simultâneas de um mesmo cliente para um determinado serviço e/ou servidor;
12.1.1.4.5.2.1.35 Detectar automaticamente e inserir regras de bloqueio temporárias para varreduras de portas efetuadas contra o dispositivo ou contra qualquer máquina protegida por esse, mesmo que realizados em períodos maiores que 1 (um) dia;

12.1.1.4.5.2.1.36 Permitir integração com sistema detecção de intrusão (IDS) externo, permitindo que esses agentes insiram regras temporárias no dispositivo em caso de detecção de algum ataque, com duração pré-determinada, de forma automática;
12.1.1.4.5.2.1.37 Possuir sistema de prevenção de intrusão (IPS) nativo, permitindo o bloqueio do ataque em caso de detecção do mesmo;
12.1.1.4.5.2.1.38 Possuir filtro de aplicações de modo a permitir a identificação de padrões de dados dentro das conexões, possibilitando o tratamento automático (bloqueio, liberação ou redução/aumento de banda) de aplicações do tipo peer-to-peer, de download de arquivos, entre outros;

PROXIES ESPECIALIZADOS:

12.1.1.4.5.2.1.39 Possuir proxy SOCKS, permitindo que clientes da versão 4 e 5 deste protocolo acessem a Internet através do dispositivo;
12.1.1.4.5.2.1.40 Possuir mecanismo de filtragem de serviços RPC pelo nome do serviço ou, no caso de serviço sem nome pré-definido, pelo seu número;
12.1.1.4.5.2.1.41 Possuir Proxy nativo para tráfego HTTP, HTTPS, SIP, H323, FTP, SMTP, POP3, RTP, PPTP e TELNET;
12.1.1.4.5.2.1.42 Possibilitar o gerenciamento completo e a implantação de quotas para navegação web a um determinado usuário ou a um grupo de usuários, de acordo com o perfil de acesso, sendo baseada em volume de dados ou em tempo de utilização do serviço;
12.1.1.4.5.2.1.43 O Proxy HTTP deverá possuir mecanismo que bloqueie Banners, ActiveX, Java, Javascript, e ainda tentativas de navegação informando na URL apenas o número IP;
12.1.1.4.5.2.1.44 Permitir visualização dos sites acessados em tempo real;
12.1.1.4.5.2.1.45 Permitir a inclusão de macros enviada para a página de redirecionamento (no caso de bloqueio de categorias) com a categoria na qual o site bloqueado se encontrava;
12.1.1.4.5.2.1.46 Permitir a inserção de uma URL de redirecionamento para bloqueio por palavras-chave nas regras de perfil para HTTP, FTP, Gopher e tipos de arquivos bloqueados;
12.1.1.4.5.2.1.47 Permitir a filtragem de URLs, para os protocolos HTTP, HTTPS, FTP e Gopher, por usuário, permitindo a definição de perfis de acesso diferenciados para cada usuário ou grupo;
12.1.1.4.5.2.1.48 Permitir a remoção de anúncios em páginas HTML, sem que as mesmas percam formatação ou apresentem mensagens de erro;
12.1.1.4.5.2.1.49 Implementar Proxy transparente para o protocolo HTTP, de forma a dispensar a configuração dos browsers das máquinas clientes para a utilização das características dos dois itens acima;
12.1.1.4.5.2.1.50 Possibilitar a filtragem da linguagem Java script e de Applets Java e Active-X em páginas WWW, para o protocolo HTTP;
12.1.1.4.5.2.1.51 Possuir capacidade para filtrar vírus utilizando para tanto um equipamento de antivírus, de maneira que os arquivos possam ser verificados quanto à existência de vírus por um agente externo ao dispositivo, e assim não sobrecarregar o processamento da caixa;
12.1.1.4.5.2.1.52 Permitir o controle de acesso por usuário e grupos para controle de IMs como Skype, Google Talk, Yahoo Messenger e Facebook Messenger;
12.1.1.4.5.2.1.53 Possui a capacidade de identificar o tráfego Web e classifica-lo de acordo com as aplicações e sub aplicações trafegando na rede, tais como redes sociais: Facebook, Google+, Twitter, etc; de comunicação: Skype, Gmail, GTalk, MSN, etc;
12.1.1.4.5.2.1.54 Permite identificar o uso de táticas evasivas, ou seja, deve ter a capacidade de visualizar e controlar as aplicações e os ataques que utilizam táticas evasivas via comunicações criptografadas, tais como Ultrasurf, Skype e ataques mediante a porta 443;
12.1.1.4.5.2.1.55 Suporta a detecção de aplicações dinâmicas dentro de sessões de proxy HTTP;
12.1.1.4.5.2.1.56 Possuir mecanismo de proxy SSL reverso, permitindo que VPNs cliente-servidor sejam

estabelecidas com o dispositivo, de forma transparente, e então redirecionadas para qualquer servidor interno da rede, sem o uso de cliente de criptografia específico e com autenticação opcional de usuários via certificados digitais padrão X.509;

12.1.1.4.5.2.1.57 Permitir o uso certificados digitais com chaves de tamanho até 4096 bits no proxy SSL reverso;

12.1.1.4.5.2.1.58 Possuir mecanismo que limite opcionalmente o uso do proxy SSL reverso para serviços e servidores específicos de acordo com perfis de acesso atribuídos a usuários e grupos de usuários;

VPN:

12.1.1.4.5.2.1.59 Prover serviço VPN (Virtual Private Network) para pacotes IP e VPN SSL, com chaves de criptografia com tamanho igual ou superior a 128 bits, de forma a possibilitar a criação de canais seguros ou VPNs através da Internet;

12.1.1.4.5.2.1.60 Suportar padrão IPSEC, de acordo com as RFCs 2401 a 2412, de modo a estabelecer canais de criptografia com outros produtos que também suportem tal padrão;

12.1.1.4.5.2.1.61 Suportar a criação de túneis IP sobre IP (IPSEC Tunnel), de modo a possibilitar que duas redes com endereço inválido possam se comunicar através da Internet;

12.1.1.4.5.2.1.62 Mostrar, em tempo real, um gráfico de uso das VPNs IPSEC estabelecidas, permitindo auferir o tráfego em cada uma delas e as SPIs negociadas e ativas;

12.1.1.4.5.2.1.63 Possibilitar mecanismo de criação de VPNs entre máquinas Windows NT, 2000, 2003, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Linux e Mac OS e o dispositivo, com chaves de criptografia simétricas com tamanho igual ou superior a 128 bits;

12.1.1.4.5.2.1.64 Funcionar como um provedor de VPN para clientes, de modo a atribuir aos clientes endereços IPs das redes internas, colocando-os, virtualmente, dentro das mesmas (0 hops);

12.1.1.4.5.2.1.65 Prover cliente VPN para as plataformas Windows 2000, 2003, XP, Vista, Windows 7, Windows 8 e Linux, que permita uso de chaves criptográficas simétricas com 128 ou mais bits;

12.1.1.4.5.2.1.66 O cliente de tunelamento de rede IP deverá ser, para clientes Windows e Linux, executar com privilégios básicos de usuário comum. Esta funcionalidade não é exigida apenas durante a primeira instalação do cliente;

12.1.1.4.5.2.1.67 Deverá ser possível configurar o endereço/range IP a ser atribuído a placa de rede virtual do cliente de VPN, bem como sua máscara de rede, endereços dos servidores DNS, endereço dos servidores WINS, rota default e rotas para sub-redes;

12.1.1.4.5.2.1.68 No VPN cliente/firewall deverá ser possível a configuração do envio ou não de pacotes broadcast da rede onde o servidor se encontra para o cliente;

12.1.1.4.5.2.1.69 O cliente de VPN deverá possibilitar que seu funcionamento seja sincronizado ou não com o dial-up do Windows, possibilitando que ele estabeleça a VPN automática e imediatamente depois de se ter estabelecido uma conexão discada;

12.1.1.4.5.2.1.70 Na VPN cliente/firewall deve ser possível especificar e fixar quais são as portas usadas na comunicação entre o cliente e o servidor;

12.1.1.4.5.2.1.71 Suportar VPN Failover (reestabelecimento da VPN sobre um segundo enlace caso haja falha no enlace principal);

12.1.1.4.5.2.1.72 Prover funcionalidade de VPN SSL, com o estabelecimento do túnel VPN e autenticação via browser;

12.1.1.4.5.2.1.73 A conexão VPN SSL deverá ser totalmente transparente para o usuário final, de forma que seja realizado o download e instalação do Applets, assim que necessários;

12.1.1.4.5.2.1.74 Deve ter a capacidade para fazer o download do Software Client da VPN SSL direto do dispositivo;

12.1.1.4.5.2.1.75 Disponibilidade de Software SSL-Client para no mínimo: Windows XP, Windows Vista,

Windows 7, Windows 8, Linux e Mac OS;
12.1.1.4.5.2.1.76 Possuir funcionalidade Dead Peer Detection (DPD), ou similar;
12.1.1.4.5.2.1.77 Possui a capacidade de identificar o tráfego Web e classifica-lo de acordo com as aplicações e sub aplicações trafegando na rede, tais como redes sociais: Facebook, Google+, Twitter, etc; de comunicação: Skype, Gmail, GTalk, MSN, etc
12.1.1.4.5.2.1.78 A solução de VPN deverá trabalhar no mínimo com os seguintes protocolos: IPSEC, PPTP, L2TP, SSL;

MONITORAMENTO E ADMINISTRAÇÃO:

12.1.1.4.5.2.1.79 Possuir suporte ao protocolo SNMP (v1, 2 e 3), através de MIB2;
12.1.1.4.5.2.1.80 Permitir em tempo real a visualização de estatísticas do uso de CPU, memória do dispositivo, bem como o tráfego de rede em todas as interfaces do dispositivo através da interface gráfica remota, de forma gráfica ou em tabelas;
12.1.1.4.5.2.1.81 Caso o dispositivo utilize agentes externos para divisão de processamento (antivírus, filtro de conteúdo, IDS ou Anti-spam) o dispositivo deverá permitir a verificação em tempo real da comunicação com estes agentes;
12.1.1.4.5.2.1.82 Possuir sistema de alerta que informe o administrador através de e-mails, janelas de alerta na interface gráfica, execução de programas e envio de traps SNMP;
12.1.1.4.5.2.1.83 Permitir a criação de perfis de administração baseado em papéis (role-based), de forma a possibilitar a definição de diversos administradores para o dispositivo, cada um responsável por determinada tarefa da administração;
12.1.1.4.5.2.1.84 Permitir a conexão simultânea de vários administradores, sendo apenas um deles com poderes de alteração de configurações e os demais apenas de visualização das mesmas;
12.1.1.4.5.2.1.85 Permitir que o segundo administrador ao se conectar possa enviar uma mensagem ao primeiro através da interface de administração;
12.1.1.4.5.2.1.86 Fornecer gerência remota, com interface gráfica nativa, através de canal criptografado com chave de criptografia igual ou superior a 128 bits, para plataformas Windows Me, Windows NT/2000/XP/2003/2008/Vista/Windows 7/Windows 8 e Linux;
12.1.1.4.5.2.1.87 Capacidade para criação de entidades/objetos, que podem ser um IP, um range IP ou um dispositivo, etc. para facilitar a administração;
12.1.1.4.5.2.1.88 Possibilitar drag-and-drop (arrastar e soltar) para criação e alteração de regras, por meio da interface gráfica;
12.1.1.4.5.2.1.89 A interface gráfica deverá possuir mecanismo que permita a gerência remota de múltiplos dispositivos sem a necessidade de se executar várias interfaces;
12.1.1.4.5.2.1.90 A interface gráfica deverá possuir assistentes para facilitar a configuração inicial e a realização das tarefas mais comuns na administração do dispositivo, incluindo a configuração de VPNs, NAT, perfis de acesso e regras de filtragem;
12.1.1.4.5.2.1.91 Possuir mecanismo que permita a realização de cópias de segurança (backups) e restauração remota, através da interface gráfica, sem necessidade do reinício do sistema;
12.1.1.4.5.2.1.92 Possuir mecanismo que possibilite a aplicação de correções e atualizações para o dispositivo de forma remota por meio da interface gráfica;
12.1.1.4.5.2.1.93 Possuir mecanismo anti-suicídio para a administração remota, evitando que o administrador perca o acesso ao dispositivo por uma configuração incorreta;
12.1.1.4.5.2.1.94 Permitir de integração com produto de gerenciamento centralizado de múltiplos dispositivos;
12.1.1.4.5.2.1.95 Possuir interface orientada a linha de comando (Command Line Interface) para a administração do dispositivo a partir do console;
12.1.1.4.5.2.1.96 Suportar o rollback (voltar para a versão anterior) de patches aplicados;

LOG:

12.1.1.4.5.2.1.97 Prover mecanismo de consulta às informações registradas (logs) por meio da interface gráfica de administração;
12.1.1.4.5.2.1.98 Possibilitar armazenamento de registros em log, mantidos em ambiente seguro e com política de backup acordada em conjunto com a CONTRATANTE;

RELATÓRIOS:

12.1.1.4.5.2.1.99 Possibilitar a geração de pelo menos os seguintes tipos de relatório, publicados em formato HTML:
12.1.1.4.5.2.1.100 Máquinas mais acessadas;
12.1.1.4.5.2.1.101 Serviços mais utilizados;
12.1.1.4.5.2.1.102 Usuários que mais utilizaram serviços;
12.1.1.4.5.2.1.103 URLs mais visualizadas;
12.1.1.4.5.2.1.104 Categorias Web mais acessadas (em caso de existência de um filtro de conteúdo Web);
12.1.1.4.5.2.1.105 Maiores emissores/receptores de e-mail;
12.1.1.4.5.2.1.106 Possibilitar a geração de pelo menos os seguintes tipos de relatório com cruzamento de informações, mostrados em formato HTML:

12.1.1.4.5.2.1.107 Máquinas acessadas X serviços bloqueados;
12.1.1.4.5.2.1.108 Usuários X URLs acessadas,
12.1.1.4.5.2.1.109 Usuários X categorias Web bloqueadas (quando utilizado com filtragem de conteúdo Web);
12.1.1.4.5.2.1.110 Possibilitar a geração dos relatórios dos dois itens acima sob demanda e através de agendamento diário, semanal e mensal.
12.1.1.4.5.2.1.111 Permitir publicação automatizada dos relatórios utilizando FTP em pelo menos três equipamentos distintos;
12.1.1.4.5.2.1.112 Permitir exportação dos logs no mínimo em formato TXT e CSV;

BALANCEAMENTO:

12.1.1.4.5.2.1.113 Suportar o uso simultâneo de múltiplos links em um mesmo firewall, de provedores distintos ou não, sendo o firewall o responsável por dividir o tráfego entre os distintos links;
12.1.1.4.5.2.1.114 Permitir o balanceamento de links com IPs dinâmicos para ADSL, ou outra tecnologia de banda larga que não utilize IP Fixo;
12.1.1.4.5.2.1.115 Implementar mecanismo de balanceamento de carga, permitindo com que vários servidores internos, sejam acessados externamente pelo mesmo endereço IP. O balanceamento de canal deverá monitorar os servidores internos e, em caso de queda de um destes, dividir o tráfego entre os demais, automaticamente;
12.1.1.4.5.2.1.116 Implementar mecanismo de persistência de sessão para o balanceamento de carga, através de diversas conexões, para quaisquer protocolos suportados pelos servidores sendo balanceados;
12.1.1.4.5.2.1.117 O balanceamento de carga deverá ainda possibilitar que os servidores sejam monitorados através do protocolo ICMP ou requisições HTTP. Ele deverá também possuir pelo menos dois algoritmos distintos de balanceamento;
12.1.1.4.5.2.1.118 A solução deve sempre ser disponibilizada em par com dois equipamentos idênticos,

de forma que cada dupla de equipamentos funcione com tolerância a falhas, onde poderá trabalhar no mínimo de duas formas, de acordo com a necessidade da instalação. Sendo elas:

12.1.1.4.5.2.1.119 Os dois dispositivos são ligados em paralelo, com réplicas do estado de conexões entre eles. O dispositivo secundário não estará tratando o tráfego, ele entrará em funcionamento para tratamento de tráfego somente quando o dispositivo principal cair, sem que se tenha perda de conexão ou de canal VPN;

12.1.1.4.5.2.1.120 Dois ou mais dispositivos devem estar em funcionamento simultaneamente, balanceando o tráfego de rede entre eles de forma automática e replicando configuração e estado das conexões também de forma automática, sem que se tenha perda de conexão ou de canal VPN no caso de falha de algum equipamento. Nesta modalidade, podem ser colocados até 64 firewalls em paralelo.

12.1.1.4.5.2.2 Sistema de Prevenção contra Intrusão:

12.1.1.4.5.2.2.1 Possuir sistema de prevenção de intrusão (IPS) nativo, permitindo seja inseridas regras temporárias no firewall em caso de detecção de algum ataque, com duração pré-determinada, de forma automática;

12.1.1.4.5.2.2.2 A base de assinaturas do sistema de IPS nativo deverá ser fornecida pelo período do contrato;

12.1.1.4.5.2.2.3 Possuir filtro de aplicações de modo a permitir a identificação de padrões de dados dentro das conexões, possibilitando o tratamento automático (bloqueio, liberação ou redução/aumento de banda) de aplicações do tipo peer-to-peer, de download de arquivos, entre outros;

12.1.1.4.5.2.2.4 Deve possuir pelo menos 3000 assinaturas;

12.1.1.4.5.2.3 Antivírus de Gateway

12.1.1.4.5.2.3.1 Possuir verificação integrada de antivírus, de forma a poder verificar contra vírus todos os arquivos e/ou páginas web acessados ou baixados através dos protocolos HTTP e FTP em browser;

12.1.1.4.5.2.3.2 Deverão ser fornecidas todas as atualizações de software assim como a atualização da base de conhecimento (novas assinaturas e vacinas), sem custo adicional, por todo o período do contrato;

12.1.1.4.5.2.3.3 Deverá analisar os arquivos e verificar a presença de vírus. Na existência de um vírus, deverá tentar sua desinfecção. Caso não consiga, o arquivo deverá ser descartado;

12.1.1.4.5.2.3.4 Deverá permitir análise heurística de vírus, configurável pelo administrador;

12.1.1.4.5.2.3.5 Deverá possibilitar que o administrador configure de forma independente a detecção e bloqueio de pelo menos as seguintes ameaças digitais: spywares, jokes, dialers e ferramentas de hackers;

12.1.1.4.5.2.3.6 Deverá permitir a atualização automática da base de identificadores de vírus por meio de agendamento diário ou de hora em hora;

12.1.1.4.5.2.3.7 Deverá permitir a atualização sob demanda da base de assinaturas de vírus;

12.1.1.4.5.2.3.8 Deverá ser capaz de analisar arquivos compactados no mínimo nos seguintes formatos: ZIP, ARJ, LHA, Microsoft CAB, ZOO, ARC, LZOP, RAR, BZIP2 e TAR;

12.1.1.4.5.2.3.9 Deverá ser capaz de analisar arquivos executáveis compactados pelos programas UPX, AsPack, PEPack, Petite, Telock, FSG, Crunch e WWWPack32;

12.1.1.4.5.2.3.10 Deverá ser capaz de analisar arquivos compactados em até 20 níveis, mesmo com formatos diferentes;

12.1.1.4.5.2.3.11 Deverá ter proteção automática contra ataques do tipo “BZIP bomb” e similares

12.1.1.4.5.2.4 Filtro de acesso WEB com atualização de URL’s para UTM

12.1.1.4.5.2.4.1 Possuir capacidade para efetuar classificação de URLs, de maneira a bloquear acesso a páginas WEB, para usuários ou grupo deles, a partir de categorias genéricas;
12.1.1.4.5.2.4.2 Possuir pelo menos 75 categorias de classificação de URLs a serem consultadas no analisador de URLs do item anterior;
12.1.1.4.5.2.4.3 Deverão ser fornecidas todas as atualizações de software assim como a atualização da base de conhecimento (URLs categorizadas), sem custo adicional, por todo o período do contrato;
12.1.1.4.5.2.4.4 Possuir documento do fabricante atestando que as classificações de URLs são realizadas de forma manual, ou seja, não são feitas através de palavras-chave, evitando dessa forma a ocorrência de classificações errôneas;
12.1.1.4.5.2.4.5 Possibilitar agendamento mensal e semanal do download automático das atualizações das URLs;
12.1.1.4.5.2.4.6 Possuir mecanismo que permita fazer download apenas das novas atualizações diárias e não da base completa, de modo a economizar banda do link com a Internet;
12.1.1.4.5.2.4.7 Possui pelo menos 16.000.000 (Quinze Milhões) de URLs classificadas;

12.1.1.4.5.2.5 Filtro de detecção de SPAM (integrado ao dispositivo), com as seguintes características:

12.1.1.4.5.2.5.1 Possuir banco de dados de reputação e de assinaturas de spam espalhado mundialmente;
12.1.1.4.5.2.5.2 Possuir mecanismo de detecção de spam utilizando banco de dados de reputação e de assinaturas;
12.1.1.4.5.2.5.3 Permitir a criação de filtros de emails para os protocolos IMAP, POP3 e SMTP para detecção de SPAM;
12.1.1.4.5.2.5.4 Permitir a criação de filtros de emails através da detecção de palavras ou arquivos;
12.1.1.4.5.2.5.5 Permitir a inspeção de emails para IMAPS, POP3S e SMTPS;
12.1.1.4.5.2.5.6 Permitir a geração de eventos e logs de spam;

12.1.1.4.5.3 **Características de capacidade dos dispositivos**

12.1.1.4.5.3.1 Características Físicas do dispositivo Firewall para Link IP Dedicado Terrestre com banda de 512 Kbps, 1 Mbps e 2 Mbps e IP Satélite com banda de 512 Kbps:

12.1.1.4.5.3.1.1 Os equipamentos deverão ser do tipo desktop/mesa com no máximo 1U de altura;
12.1.1.4.5.3.1.2 Deverão ser fornecidos todos os cabos e manuais;
12.1.1.4.5.3.1.3 Dispor de fonte de alimentação externa com tensão de entrada de 110/220 (automática), e frequência de 60Hz;
12.1.1.4.5.3.1.4 Possuir led indicativo de on/off;
12.1.1.4.5.3.1.5 Possuir no mínimo 1 Gb (Hum Gigabyte) de memória RAM;
12.1.1.4.5.3.1.6 Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces de rede 10/100/1000 RJ 45;
12.1.1.4.5.3.1.7 Possuir throughput nominal no mínimo de 200 Mbps;
12.1.1.4.5.3.1.8 Possuir throughput VPN nominal no mínimo de 33 Mbps;
12.1.1.4.5.3.1.9 Possuir uma interface serial (padrão DB-9 ou semelhante), para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface)(Console);
12.1.1.4.5.3.1.10 Possuir dispositivo de armazenamento interno de no mínimo 150 GB.
12.1.1.4.5.3.1.11 Deve suportar o tráfego médio de até 20 usuários internos;
12.1.1.4.5.3.1.12 Possuir uma interface para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface);
12.1.1.4.5.3.1.13 O console do equipamento deverá ser acessado utilizando interface física específica para esta

finalidade, do tipo serial DB-9. A interface DB-9 pode ser disponibilizada através de porta RJ-45, desde que o conversor seja entregue com o produto;

12.1.1.4.5.3.1.14 O dispositivo deverá trabalhar com o conceito de refrigeração fanless, de maneira que dispense o uso de coolers e ventiladores internos.

12.1.1.4.5.3.1.15 Possuir pelo menos 2 (duas) porta USB para inserção de dispositivos externos;

12.1.1.4.5.3.1.16 No caso da porta(s) USB o equipamento deverá registrar as atividades de uso desta(s) porta(s), registrando informações, tais como: usuário que ativou ou desativou a porta, data e hora de ativação, etc.

12.1.1.4.5.3.1.17 Este produto deverá prover Serviço de Gerenciamento Remoto de maneira que:

12.1.1.4.5.3.1.18 A licitante proponente seja responsável por toda a gestão do dispositivo;

12.1.1.4.5.3.1.19 A senha de administração seja de responsabilidade exclusiva da proponente licitante;

12.1.1.4.5.3.1.20 Deverá ser fornecida senha de leitura ao cliente para validação das configurações e políticas implantadas;

12.1.1.4.5.3.1.21 Execução de backup ocorrerá sempre que uma interação ocorrer, o mesmo deverá ser armazenado até a ocorrência de uma nova interação.

12.1.1.4.5.3.2 Características Físicas do dispositivo Firewall para Link IP Dedicado Terrestre com banda de 4 Mbps e 10 Mbps:

12.1.1.4.5.3.2.1 Os equipamentos deverão ser do tipo desktop/mesa com no máximo 1U de altura;

12.1.1.4.5.3.2.2 Deverão ser fornecidos todos os cabos e manuais;

12.1.1.4.5.3.2.3 Dispor de fonte de alimentação com tensão de entrada de 100-240 VAC e frequência de 60-50 Hz;

12.1.1.4.5.3.2.4 Possuir led indicativo de on/off;

12.1.1.4.5.3.2.5 Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces de rede 10/100 RJ 45;

12.1.1.4.5.3.2.6 Possuir throughput nominal no mínimo de 400 Mbps;

12.1.1.4.5.3.2.7 Possuir throughput VPN nominal no mínimo de 200 Mbps;

12.1.1.4.5.3.2.8 Possuir uma interface serial (padrão DB-9 ou semelhante), para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface) (Console);

12.1.1.4.5.3.2.9 Possuir dispositivo de armazenamento interno de no mínimo 150 GB.

12.1.1.4.5.3.2.10 Deve suportar o tráfego médio de até 100 usuários internos;

12.1.1.4.5.3.2.11 Possuir uma interface para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface);

12.1.1.4.5.3.2.12 Possuir pelo menos 1 (uma) porta USB para inserção de dispositivos externos;

12.1.1.4.5.3.2.13 No caso da porta(s) USB o equipamento deverá registrar as atividades de uso desta(s) porta(s), registrando informações, tais como: usuário que ativou ou desativou a porta, data e hora de ativação, etc.

12.1.1.4.5.3.2.14 Este produto deverá prover Serviço de Gerenciamento Remoto de maneira que:

12.1.1.4.5.3.2.15 A licitante proponente seja responsável por toda a gestão do dispositivo;

12.1.1.4.5.3.2.16 A senha de administração seja de responsabilidade exclusiva da proponente licitante;

12.1.1.4.5.3.2.17 Deverá ser fornecida senha de leitura ao cliente para validação das configurações e políticas implantadas;

12.1.1.4.5.3.2.18 Execução de backup ocorrerá sempre que uma interação ocorrer, o mesmo deverá ser armazenado até a ocorrência de uma nova interação.

12.1.1.4.5.3.3 Características Físicas do dispositivo Firewall para Link IP Dedicado Terrestre com banda de 20 Mbps e 30 Mbps:

12.1.1.4.5.3.3.1 A solução deve sempre ser disponibilizada em par com dois equipamentos idênticos, de forma que cada dupla de equipamentos funcione como um cluster ativo-ativo, desta forma garantindo maior disponibilidade do link e do ambiente;
12.1.1.4.5.3.3.2 O equipamento deve se instalar em rack com largura padrão de 19 polegadas, padrão EIA-310, ocupando no máximo 1U (44mm) do referido rack;
12.1.1.4.5.3.3.3 Deverão ser fornecidos todos os cabos, suportes (se necessários, "gavetas", "braços" e "trilhos") para a instalação do equipamento no rack;
12.1.1.4.5.3.3.4 Dispor de fonte de alimentação com tensão de entrada de 100-240 VAC e frequência de 60-50 Hz;
12.1.1.4.5.3.3.5 Possuir painel/led indicativo de on/off do uso de disco e interfaces de rede;
12.1.1.4.5.3.3.6 Deve suportar o tráfego médio de até 200 usuários internos;
12.1.1.4.5.3.3.7 Possuir um throughput mínimo de 600 Mbps para tráfego comum;
12.1.1.4.5.3.3.8 Possuir um throughput mínimo de 400 Mbps para tráfego criptografado (AES);
12.1.1.4.5.3.3.9 Capacidade de estabelecer no mínimo 800 túneis VPN simultaneamente;
12.1.1.4.5.3.3.10 Suportar no mínimo 700.000 (setecentas mil) conexões simultâneas;
12.1.1.4.5.3.3.11 As interfaces de rede deverão estar localizadas, na frente do equipamento;
12.1.1.4.5.3.3.12 Possuir pelo menos 7 (sete) interfaces de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 com leds indicativos de link e atividade;
12.1.1.4.5.3.3.13 Possuir dispositivo de armazenamento interno de no mínimo 150 GB;
12.1.1.4.5.3.3.14 Possuir uma interface para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface);
12.1.1.4.5.3.3.15 O console do equipamento deverá ser acessado utilizando interface física específica para esta finalidade, do tipo serial DB-9, com conector do tipo RS-232;
12.1.1.4.5.3.3.16 Possuir pelo menos 2 (duas) portas USB para inserção de dispositivos externos;
12.1.1.4.5.3.3.17 No caso da porta(s) USB o equipamento deverá registrar as atividades de uso desta(s) porta(s), registrando informações, tais como: usuário que ativou ou desativou a porta, data e hora de ativação, etc.;
12.1.1.4.5.3.3.18 Treinamento de produto, com as seguintes características:
12.1.1.4.5.3.3.19 A CONTRATADA deverá fornecer treinamento para o serviço de segurança adquirido (hardware ou software).
12.1.1.4.5.3.3.20 O treinamento a ser ministrado deverá ocorrer sempre para duas pessoas.
12.1.1.4.5.3.3.21 O Treinamento deverá estar disponível em Cuiabá.
12.1.1.4.5.3.3.22 O Treinamento deverá ser ministrado por profissional certificado pelo fabricante da solução.
12.1.1.4.5.3.3.23 Este treinamento deverá ser feito em ambiente externo, preparado para tal, com questões práticas e teóricas sobre o funcionamento do sistema.
12.1.1.4.5.3.3.24 Carga Horária mínima do treinamento de 40 horas.

12.1.1.4.5.3.4 Características Físicas do dispositivo Firewall para Link IP Dedicado Terrestre com banda de 40 Mbps:

12.1.1.4.5.3.4.1 A solução deve sempre ser disponibilizada em par com dois equipamentos idênticos, de forma que cada dupla de equipamentos funcione como um cluster ativo-ativo, desta forma garantindo maior disponibilidade do link e do ambiente;
12.1.1.4.5.3.4.2 O equipamento deve se instalar em rack com largura padrão de 19 polegadas, padrão EIA-310, ocupando no máximo 1U (44mm) do referido rack;
12.1.1.4.5.3.4.3 Deverão ser fornecidos todos os cabos, suportes (se necessários, "gavetas", "braços" e "trilhos") para a instalação do equipamento no rack;
12.1.1.4.5.3.4.4 Dispor de fonte de alimentação com tensão de entrada de 100-240 VAC e frequência de 60-

50 Hz;
12.1.1.4.5.3.4.5 Possuir painel/led indicativo de on/off do uso de disco e interfaces de rede;
12.1.1.4.5.3.4.6 Possuir um throughput mínimo de 2000 Mbps/s para tráfego comum;
12.1.1.4.5.3.4.7 Possuir um throughput mínimo de 549 (Quinhentos e Quarenta e Nove) Mitos/s para tráfego criptografado (AES);
12.1.1.4.5.3.4.8 Capacidade de estabelecer no mínimo 3000 (três mil) túneis VPN simultaneamente.
12.1.1.4.5.3.4.9 O equipamento deve suportar 4000 usuários logados simultaneamente para as regras de perfil de acesso;
12.1.1.4.5.3.4.10 Suportar 800.000 (oitocentas mil) conexões simultâneas;
12.1.1.4.5.3.4.11 As interfaces de rede deverão estar localizadas, preferencialmente, na frente do equipamento;
12.1.1.4.5.3.4.12 Possuir pelo menos 8 (Oito) interfaces de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 com leds indicativos de link e atividade;
12.1.1.4.5.3.4.13 Possuir dispositivo de armazenamento interno de no mínimo 250 (GB.
12.1.1.4.5.3.4.14 Possuir uma interface para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface);
12.1.1.4.5.3.4.15 O console do equipamento deverá ser acessado utilizando interface física específica para esta finalidade, do tipo serial DB-9, com conector RJ-45;
12.1.1.4.5.3.4.16 Possuir pelo menos 2 (duas) porta USB para inserção de dispositivos externos;
12.1.1.4.5.3.4.17 No caso da porta(s) USB o equipamento deverá registrar as atividades de uso desta(s) porta(s), registrando informações, tais como: usuário que ativou ou desativou a porta, data e hora de ativação, etc.
12.1.1.4.5.3.4.18 Treinamento de produto, com as seguintes características:
12.1.1.4.5.3.4.19 Deverá ser fornecido treinamento para o serviço de segurança adquirido (hardware ou software).
12.1.1.4.5.3.4.20 O treinamento a ser ministrado deverá ocorrer sempre para duas pessoas.
12.1.1.4.5.3.4.21 O Treinamento deverá estar disponível em Cuiabá.
12.1.1.4.5.3.4.22 Este treinamento deverá ser feito em ambiente externo, preparado para tal, com questões práticas e teóricas sobre o funcionamento do sistema.
12.1.1.4.5.3.4.23 Carga Horária mínima do treinamento de 40 horas.

12.1.1.4.5.3.5 Características Físicas do dispositivo Firewall para Link IP Dedicado Terrestre com banda de 100 Mbps:

12.1.1.4.5.3.5.1 A solução deve sempre ser disponibilizada em par com dois equipamentos idênticos, de forma que cada dupla de equipamentos funcione como um cluster ativo-ativo, desta forma garantindo maior disponibilidade do link e do ambiente;
12.1.1.4.5.3.5.2 O equipamento deve se instalar em rack com largura padrão de 19 polegadas, padrão EIA-310, ocupando no máximo 2U (88mm) do referido rack;
12.1.1.4.5.3.5.3 Deverão ser fornecidos todos os cabos, suportes (se necessários, "gavetas", "braços" e "trilhos") para a instalação do equipamento no rack;
12.1.1.4.5.3.5.4 Dispor de fonte de alimentação com tensão de entrada de 100-240 VAC e frequência de 60-50 Hz;
12.1.1.4.5.3.5.5 Possuir painel/led indicativo de on/off do uso de disco e interfaces de rede;
12.1.1.4.5.3.5.6 Possuir um throughput mínimo de 6000 (Seis Mil) Mbps/s para tráfego comum;
12.1.1.4.5.3.5.7 Possuir um throughput mínimo de 3000 Mbits/s para tráfego criptografado (AES);
12.1.1.4.5.3.5.8 Capacidade de estabelecer no mínimo 9000 (nove mil) túneis VPN simultaneamente.
12.1.1.4.5.3.5.9 O equipamento deve suportar 10000 usuários logados simultaneamente para as regras de

perfil de acesso;

12.1.1.4.5.3.5.10 Suportar 5.000.000 (Cinco Milhões) conexões simultâneas;

12.1.1.4.5.3.5.11 Possuir pelo menos 8 (Oito) interfaces de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 UTP com leds indicativos de link e atividade;

12.1.1.4.5.3.5.12 Possuir pelo menos 4 (Quatro) interfaces de rede Gigabit Ethernet 1000 SFP com leds indicativos de link e atividade;

12.1.1.4.5.3.5.13 Possuir dispositivo de armazenamento interno de no mínimo 500 GB.

12.1.1.4.5.3.5.14 Possuir uma interface para configuração e gerenciamento através de interface de linha de comando CLI (Command Line Interface);

12.1.1.4.5.3.5.15 O console do equipamento deverá ser acessado utilizando interface física específica para esta finalidade, do tipo serial DB-9, com conector RJ-45;

12.1.1.4.5.3.5.16 Possuir pelo menos 2 (duas) porta USB para inserção de dispositivos externos;

12.1.1.4.5.3.5.17 No caso da porta(s) USB o equipamento deverá registrar as atividades de uso desta(s) porta(s), registrando informações, tais como: usuário que ativou ou desativou a porta, data e hora de ativação, etc.

12.1.1.4.5.3.5.18 Treinamento de produto, com as seguintes características:

12.1.1.4.5.3.5.19 Deverá ser fornecido treinamento para o serviço de segurança adquirido (hardware ou software).

12.1.1.4.5.3.5.20 O treinamento a ser ministrado deverá ocorrer sempre para duas pessoas.

12.1.1.4.5.3.5.21 O Treinamento deverá estar disponível em Cuiabá.

12.1.1.4.5.3.5.22 Este treinamento deverá ser feito em ambiente externo, preparado para tal, com questões práticas e teóricas sobre o funcionamento do sistema.

12.1.1.4.5.3.5.23 Carga Horária mínima do treinamento de 40 horas.

12.1.1.4.6 Considerações complementares

12.1.1.4.6.1 Os custos de conectividade, serviço de segurança, suporte e manutenção deverão estar contemplados no valor mensal das unidades de bandas ofertadas;

12.1.1.4.6.2 Nos casos do serviço de acesso à rede mundial de computadores - Internet, através de tecnologia de transmissão satélital, as seguintes características de suporte a serviços também são necessárias:

12.1.1.4.6.3 Permitir acesso à Internet, permitindo, no mínimo, a navegação web, a transmissão de mensagens eletrônica através de correio eletrônico, a transferência de arquivos;

12.1.1.4.6.4 O satélite utilizado para possibilitar o fornecimento dos serviços deve estar em posição orbital tal que o ângulo de inclinação das antenas remotas possibilite captação de sinais, dentro dos níveis aceitáveis de relação S/N;

12.1.1.4.6.5 O serviço de montagem instalação e configuração do equipamento satélital de acesso à Internet deverá ser feito por uma equipe da CONTRATADA, ou ainda terceirizada, devidamente especializada, treinada e capacitada na execução dos serviços;

12.1.1.4.6.6 A PROPONENTE deverá prever na sua proposta as despesas de estadia, deslocamento, alimentação, da sua equipe técnica;

12.1.1.4.6.7 A PROPONENTE deverá prever na sua Proposta, a instalação de antenas em parede ou muro, sempre que possível e em solo ou laje dependendo do diâmetro da antena ofertada na solução.

12.1.1.4.6.8 No caso de alteração de endereço, a contratada poderá realizar a cobrança do valor referente ao de instalação previsto na Proposta.

12.1.1.5 Especificações técnicas dos equipamentos e serviços para Acesso Dedicado – Classe E

O serviço Acesso Dedicado consiste na comunicação de dados ponto-multiponto entre as Unidades dos Órgãos do Governo localizados na Região Metropolitana de Cuiabá e CPA ao CEPROMAT, através de circuitos transparentes a protocolos e insencíveis a sequencia de dados, devendo cada enlace possuir acesso em fibra óptica e com equipamentos de acesso ao órgão com interface 1Gbps (um Gigabits por segundo) ou 10Gbps (dez gigabits por segundo), conforme especificado mais adiante.

12.1.1.5.1 Caraterísticas técnicas obrigatórias

12.1.1.5.1.1 Os enlaces solicitados são todos transparentes a protocolos e insensíveis a sequências de dados, devendo cada enlace possuir interface 1Gbps (um Gigabits por segundo) ou 10G (dez gigabits por segundo) conforme especificado mais adiante;

12.1.1.5.1.2 O ponto de conexão é o CEPROMAT. Sempre que necessário à prestação do serviço, a Contratada instalará equipamento de sua propriedade nos locais contemplados como pontos terminais. Do ponto de vista lógico, as interfaces oferecidas aos equipamentos das Unidades dos Órgãos do Governo devem atender aos padrões internacionais de codificação e transparência de dados;

12.1.1.5.1.3 São considerados pontos de demarcação de serviço, em cada enlace ponto-multiponto, as interfaces lógicas dos equipamentos da Contratada. Os pontos de demarcação de serviço delimitam as fronteiras de responsabilidade entre a Contratante e a Contratada, no que diz respeito ao funcionamento dos enlaces de comunicação de dados;

12.1.1.5.1.4 Os sistemas de transmissão de dados da CONTRATADA devem atender às seguintes características:

12.1.1.5.1.5 Os sistemas de transmissão da CONTRATADA, devem necessariamente dispor de caminho com acesso em fibra óptica e transparente a protocolos, entre as localidades solicitadas;

12.1.1.5.1.5.1 A disponibilidade mensal mínima desejada é especificada de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviços (SLA) associadas;

12.1.1.5.1.6 A apuração da disponibilidade deve ser calculada da seguinte forma:

D% = [(T1-T2) / T1] * 100, onde:
D = Disponibilidade
T1 = Total de minutos do mês
T2 = Total de minutos com interrupção de serviços.

Eventos de falhas excluídos do cálculo da disponibilidade:

- Falha de qualquer componente que não possa ser corrigida por impossibilidade de acesso pela(s) CONTRATADA(s) a equipamentos que estejam no ambiente e instalações sob coordenação do órgão Contratante;
- Falha decorrente de problemas de infraestrutura provida no local e de responsabilidade do órgão para os serviços prestados pela(s) CONTRATADA(s).
- Interrupções programadas e avisadas com a devida antecedência, conforme estabelecido em contrato.

12.1.1.5.1.7 Horário de funcionamento da localidade para atendimento a ocorrências, de Segunda a Domingo, 24x7, para os links contratados ou de acordo com o horário estabelecido nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.5.1.8 Tempo máximo de solução para resolução de problemas de indisponibilidade discriminado nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.5.1.9 A PROPONENTE deve prever o fornecimento, instalação e configuração de todos os equipamentos de telecomunicação necessários para a utilização de cada link, incluindo roteadores, conversor, modem, switch ou outros equipamentos que se façam necessários atendendo o Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.5.2 Requisitos mínimos obrigatórios:

12.1.1.5.2.1 Disponibilidade de acesso 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, em tempo integral, ou seja, 24x7, de acordo com as Classes do Acordo de Nível de Serviço;
12.1.1.5.2.2 O serviço ofertado deve permitir a conexão das redes sem a necessidade da intervenção dos usuários.
12.1.1.5.2.3 O período de interrupção dos serviços será descontado na fatura do mês subsequente;
12.1.1.5.2.4 A empresa deverá fazer constar um termo de compromisso, após a instalação do Link, garantindo que o circuito estará disponível de acordo com os parâmetros das Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas;
12.1.1.5.2.5 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade pela indicação do local físico de instalação do equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA.

12.1.1.5.3 Fornecimento dos equipamentos de conectividade para cada ponto remoto contemplado e para o Cepromat

12.1.1.5.3.1 A prestação do serviço deverá incluir a locação dos equipamentos de conectividade (roteadores, switch, conversores, antenas, etc.) necessários, que suportem os serviços previstos no presente certame, contemplando os serviços de implantação, configuração e manutenção dos mesmos;
12.1.1.5.3.2 Caberá à CONTRATADA o serviço de instalação, configuração e manutenção de qualquer equipamento por ela fornecido, ou equipamento que venha a ser substituído durante a vigência do contrato;
12.1.1.5.3.3 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura interna e elétrica (canaleta, tubulação, aterramento, DG, etc.) às unidades dos órgãos necessárias para o funcionamento adequado do serviço;
12.1.1.5.3.4 Caberá a CONTRATANTE a responsabilidade por toda infraestrutura lógica entre o equipamento de conectividade fornecido pela CONTRATADA e a rede interna das unidades, necessária para o funcionamento adequado do serviço;
12.1.1.5.3.5 Todos os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão estar configurados com os devidos materiais e acessórios para montagem.

12.1.1.5.4 Serviços de suporte, manutenção, gerenciamento e prazos

12.1.1.5.4.1 Serviço de instalação, configuração e manutenção de todos os equipamentos para o correto funcionamento dos links de comunicação nos termos desse Termo de Referência;
12.1.1.5.4.2 Central de Atendimento através de telefone (0800) com regime de atendimento de 24x7 e com atendimento na língua portuguesa;
12.1.1.5.4.3 Manutenção Corretiva com tempo de resposta previsto nas Classes do Acordo de Nível de Serviço. Entende-se por tempo de resposta como o prazo máximo para o deslocamento de técnico da contratada até o endereço associado à reclamação de suporte (se necessário o deslocamento) e, por tempo de solução como o prazo máximo para a resolução do problema em questão;
12.1.1.5.4.4 O prazo de entrega do serviço será conforme as Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contempladas, em dias corridos, a partir da solicitação formal do órgão CONTRATANTE. A entrega será considerada concluída, para efeito de cobrança quando:
12.1.1.5.4.4.1 Testes de conectividades que atenda os parâmetros técnicos estabelecidos nas Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA) contemplados;
12.1.1.5.4.4.2 Os testes de conectividades serão realizados pelas equipes técnicas da CONTRATANTE e CONTRATADA, sendo admitida a participação remota das equipes envolvidas;
12.1.1.5.4.4.3 Após os requisitos acima atendidos, deverá ser formalizada em documento a data efetiva de ativação do link para efeito de cobrança de fatura;
12.1.1.5.4.4.4 Caso haja algum problema detectado na rede interna do Ponto Remoto contemplado, tal fato não será impeditivo para a entrega do link;

12.1.1.5.4.4.5 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço físico da unidade atendida, o prazo máximo de atendimento será de 120 (cento e vinte) dias corridos, salvos os casos onde for necessária a elaboração de projeto de última milha;

12.1.1.5.4.4.6 Caso a entrega do acesso e a disponibilização do serviço não forem realizados nos prazos especificados, a CONTRATANTE aplicará multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.5.4.4.7 Interrupções programadas, para manutenção preventiva ou atualização dos recursos técnicos utilizados na prestação do serviço, deverão seguir os parâmetros das Classes do Acordo de Nível de Serviço (SLA);

12.1.1.5.4.4.8 No caso de inoperância reincidente num período de até 3 (três) horas, contados a partir do restabelecimento do serviço, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do circuito, o tempo transcorrido desde o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o circuito estiver totalmente operacional. Neste caso, acarretará aplicação de multa conforme disposto no contrato;

12.1.1.5.4.4.9 A CONTRATANTE poderá mediante comunicado formal, com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência, solicitar o cancelamento de qualquer um dos circuitos contratados;

12.1.1.5.4.4.10 Para atendimento das solicitações de alteração de endereço o prazo máximo será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da solicitação. Este prazo poderá ser acrescido de 30 (trinta) dias, quando houver necessidade de alterações na composição dos acessos (acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos de terminação/instalação de novos hardwares). Nesse caso, a CONTRATADA deverá arcar com os respectivos custos de alteração da rede, desde que não seja necessário o desenvolvimento de projetos especiais para atendimento, estimulado por estar fora da área de ATB, definido pela ANATEL.

12.1.1.5.5 Considerações complementares

12.1.1.5.5.1 Link de comunicação dedicado e transparente a protocolo entre ponta A (CEPROMAT) e ponta B (Unidades dos Órgãos do Governo) contemplados, através de meios terrestre de acesso de ultima milha em fibra.

12.1.1.5.5.2 A interligação do CEPROMAT com o backbone da PROPONENTE deverá ser realizado por cabos de fibra óptica com dupla abordagem e com caminhos distintos em formato de anel e com equipamentos com interface 40 Gbps (quarenta Gigabit por segundo).

12.1.1.5.5.3 Os órgãos localizados na Região do CPA deverão ser atendidos por cabos de fibra óptica com dupla abordagem e com caminhos distintos.

12.1.1.5.5.4 Os custos de conectividade, suporte e manutenção deverão estar contemplados no valor mensal das unidades de banda para os links contratados.

12.1.1.5.5.5 No caso de alteração de endereço, a contratada poderá realizar a cobrança do valor referente ao de instalação previsto na Proposta.

12.1.1.6 Abrangência

Fornecimento dos serviços deve ser conforme descrito abaixo com suas respectivas localizações e tamanho dos links necessários:

Órgão	Município/Distrito	Endereço	Complemento	Velocidade Inicial	Serviço	Classe
Aecim/SEEL	CUIABA	AV AGRICOLA PAES DE BARROS 00000 VERDAO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
AGE	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E

APMT	CUIABA	AV PRES GETULIO VARGAS 00451 CENTRO NORTE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
ARENA	CUIABA	AV AGRICOLA PAES DE BARROS 00000 VERDAO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
CASA CIVIL	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA	CASA CIVIL	Banda 10 Mbps	Internet	C
CEPROMAT	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 40 Gbps	Acesso Dedicado	E
Comando Geral	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00000 M DA SERRA I		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
CONEN	CUIABA	R PAIAGUAS 01000 RES PAIAGUAS		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
COT CPA	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00000 M DA SERRA I		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
COT UFMT	CUIABA	ACS UFMT SN UFMT		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
COT VG	VARZEA GRANDE	ESTRADA DA GUARITA SN GUARITA		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
CTEL	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
DEF CIVIL	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Def. Pub Núcleo Criminal	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Def. Pública	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
DERF	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
DETRAN	AGUA BOA	RUA 8 571		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ALTA FLORESTA	RUA E 1 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ALTO ARAGUAIA	RUA ONILDO TAVEIRA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ALTO GARCAS	RUA JOSE SELVA 135		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ALTO TAQUARI	RUA RUI BARBOSA 145		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	ARAPUTANGA	RUA CASTELO BRANCO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ARENAPOLIS	PRAÇA 7 DE SETEMBRO 342		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ARIPUANA	RUA LIRIO DENARDI 468		Banda 1 Mbps	Intranet	A

DETRAN	BARRA DO BUGRES	RUA GOIAS 1074		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	BARRA DO GARCAS	RODOVIA BR 070 0 KM 3,5		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	BRASNORTE	RUA ARIPUANA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CACERES	RUA 4 0		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CAMPO NOVO DO PARECIS	AVENIDA LIONS CLUB INTERNACIONAL 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CAMPO VERDE	AVENIDA BRASILIA 1010		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CANARANA	RUA STA ROSA 0 QD 84 LT 02		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CHAPADA DOS GUIMARAES	AVENIDA HOMERO MOUSER 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CLAUDIA	RUA D AQUINO CORREIA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	COLIDER	TRAVESSA BANDEIRANTES 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	COLNIZA	AVENIDA MATO GROSSO 355		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	COMODORO	RUA PINHALZINHO(2) 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CONFRESA	AVENIDA SANTO AFONSO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	COTRIGUACU	AVENIDA PARANA 0 QD 14		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	AV CARMINDO DE CAMPOS 02347 JD PAULISTA		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	RUA PIMENTA BUENO 721		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	AVENIDA BRASILIA 0		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	AVENIDA LAVAPES 500		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	AVENIDA RIO BRANCO 0 KM 9		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	AVENIDA BRASIL 0 QD 49 C 13		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	RUA D 301		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA		Banda 80 Mbps	Intranet	A

DETRAN	CUIABA	R PAIAGUAS 01000 RES PAIAGUAS		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
DETRAN	DIAMANTINO	AVENIDA MUNICIPAL 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	DOM AQUINO	AVENIDA CUIABA 68		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	FELIZ NATAL	RUA FRANCISCO OLIVEIRA CALDEIR 0		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	GUARANTA DO NORTE	AVENIDA JOSE NELSON COUTINHO 0 QD 7 LT 2		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	GUIRATINGA	AVENIDA PARANA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	JACIARA	AVENIDA ANTONIO FERREIRA SOBRINHO 995		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	JAURU	RUA AMADOR BUENO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	JUARA	RUA CAMPO GRANDE 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	JUINA	AVENIDA INT GOV JAIME CAMPOS 100		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	JURUENA	RUA CEREJEIRAS 0		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	LUCAS DO RIO VERDE	RUA CATUIPE 110		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	MARCELANDIA	RUA ARUANA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	MIRASSOL D'OESTE	RUA JUSCELINO KUBITSCHECK 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	NOBRES	AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHEK 826		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	NORTELANDIA	AVENIDA RODOLFO RODRIGUES SILVA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	NOVA MUTUM	AVENIDA DAS ARAPONGAS 454 QD 83 LT 21/22		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	NOVA OLIMPIA	RUA RIO DE JANEIRO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	NOVA XAVANTINA	AVENIDA MIN JOAO ALBERTO 1363		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PARANATINGA	RUA DA CIRETRAN 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PEDRA PRETA	RUA PRES DUTRA 594		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA PEDRO ALVARES CABRAL 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A

DETRAN	POCONE	AVENIDA JOAQUIM MURTINHO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PONTES E LACERDA	RUA 3 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PORTO DOS GAUCHOS	AVENIDA GUILHERME MAYER 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	POXOREO	RUA BRIG EDUARDO GOMES 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	PRIMAVERA DO LESTE	AVENIDA S JOAO 800		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	QUERENCIA	RUA A 0 LT 1		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	RIBEIRAO CASCALHEIRA	RUA BAHIA 2067 C A		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	RIO BRANCO	RUA PEDRO INOCENCIO DE ARAUJO 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	RONDONOPOLIS	AVENIDA FERNANDO C DA COSTA 1963		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	RONDONOPOLIS	ALAMEDA DOS LIRIOS 0 QD 178 LT 4		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	ROSARIO OESTE	RUA OTAVIO COSTA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SANTA RITA DO TRIVELATO	R FLAVIO LUIZ 02021 CENTRO		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AVENIDA STO ANTONIO 0 866		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SAO FELIX DO ARAGUAIA	RUA CARNAUBA 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SAO JOSE DO RIO CLARO	AVENIDA JULIO CAMPOS 1032		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	AVENIDA S PAULO 2875		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SAPEZAL	AVENIDA DOURADO 0 QD 115		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SINOP	AVENIDA DOS TARUMAS 1099		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SINOP	AVENIDA DAS FIGUEIRAS 1399		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SORRISO	AVENIDA RIO GRANDE DO SUL 0		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	SORRISO	RUA DOS ESTADOS 512		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	TANGARA DA SERRA	RUA JULIO MARTINEZ BENEVIDES 96		Banda 2 Mbps	Intranet	A

DETRAN	TAPURAH	AVENIDA BRASIL 1830		Banda 512 Kbps	Intranet	A
DETRAN	TERRA NOVA DO NORTE	AVENIDA DOS PIONEIROS 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	TORIXOREU	AVENIDA D BOSCO 53		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VARZEA GRANDE	AVENIDA GONCALO BOTELHO DE CAMPOS 2041		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VARZEA GRANDE	RUA PRES ARTHUR BERNARDES 0 LT 5		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VARZEA GRANDE	AVENIDA DA FEB 2222		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VARZEA GRANDE	RUA PRES ARTHUR BERNARDES 0		Banda 2 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VERA	AVENIDA BRASIL 2319		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	RUA POUSO ALEGRE 555		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DETRAN	VILA RICA	RUA 6 0		Banda 1 Mbps	Intranet	A
DMP	CUIABA	R MAJOR GAMA, 700 PORTO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Escola de Governo	CUIABA	R PAIAGUAS 01000 RES PAIAGUAS		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Fan Park	CUIABA	AV BEIRA RIO, SN PORTO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Ganhatempo	CUIABA	R 13 DE JUNHO 00431 CENTRO SUL		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Gov/Vice Gov/C Civil/SECOM/C Militar	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
IML	CUIABA	R 7 00000 PLANALTO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
INDEA	ACORIZAL	AV PERIMETRAL 00000 NOVA ACORIZAL		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	AGUA BOA	RUA. 03, Nº 777 – CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTA FLORESTA	AV. LUDOVICO DA RIVA NETO, S/Nº		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	ALTA FLORESTA	ROD MT 208 KM 146 CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTO ARAGUAIA	R SILVIO JOSE CASTRO MAIA 00652 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTO ARAGUAIA	ROD BR 364 KM 4,5 DISTRITO INDUSTRIAL		Banda 1 Mbps	Internet	C

INDEA	ALTO ARAGUAIA	BR – 163 - KM 04 - ALTO ARAGUAIA		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	ALTO BOA VISTA	AV. TRES DE OUTUBRO, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTO GARCAS	RUA DOM JOSE SELVA, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTO PARAGUAI	AV. 15 DE NOVEMBRO, Nº 171, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ALTO TAQUARI	RUA: OROZIMBO CARRIJO DOS SANTOS, 311		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	APIACAS	AV. ANGELIN ZENI, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ARAGUAIANA	AV PRES VARGAS 00026 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ARAGUAINHA	AV. COUTO MAGALHAES, Nº 629		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	ARAPUTANGA	RUA: JOSÉ BONIFÁCIO, Nº 546		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ARENAPOLIS	RUA. CASTELO BRANCO, S/Nº, Q.23, L.05, BAIRRO, SÃO MATHEUS I		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ARIPUANA	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	ARIPUANA	LOTE 07, Q-21, A, CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	BARAO DE MELGACO	AV. ALÍPIO DUARTE, N.º 59-CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	BARRA DO BUGRES	AV: CASTELO BRANCO, 1.026 CENTRO		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	BARRA DO GARCAS	ROD BR 070 00070 ZONA RURAL		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	BARRA DO GARCAS	ESTRADA VERA LUCIA RODRIGUES BASSO S/Nº SETOR INDUSTRIAL		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	BOM JESUS DO ARAGUAIA	AV. PRINCIPAL S/Nº - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	BRASNORTE	RUA. CAMPO GRANDE, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CACERES	R C 00000 CIDADE ALTA		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	CAMPINAPOLIS	R ALVES FERREIRA 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CAMPO NOVO DO PARECIS	RUA: SÃO PAULO, Nº 370, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CAMPO VERDE	AV. BRASIL, Nº 1013 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C

INDEA	CAMPOS DE JULIO	RUA: ADELINO JOSE ZAMO, Nº 1115		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CANABRAVA DO NORTE	AV. PRINCIPAL, S/Nº, PREDIO DA PREF.		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CANARANA	RUA TENENTE PORTELA, Nº 108		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CARLINDA	AV. TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CASTANHEIRA	RUA. E, SETOR INDUSTRIAL,S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CHAPADA DOS GUIMARAES	AV. PERIMETRAL S/Nº BAIRRO BOM CLIMA		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CLAUDIA	RUA: FERREIRA MENDES, Nº 1.079 - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	COCALINHO	RUA: HERMANO RIBEIRO SILVA, S/Nº		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	COLIDER	AV. BANDEIRANTES, S/Nº		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	COLNIZA	AV. DO CONTORNO S/N – B. CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	COMODORO	AV. COFAP, S/Nº		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	CONFRESA	RUA. PRES. KENNEDY, Nº 39		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CONQUISTA D'OESTE	AV. D. Q. 24, LOTE 04 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	COTRIGUACU	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	COTRIGUACU	AV. 20 DE DEZEMBRO, Nº 28		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	CUIABA	AV. BEIRA RIO - PARQUE DE EXPOSIÇÕES - BAIRRO DOM AQUINO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	CUIABA	AV. A, S/Nº, DISTRITO INDUSTRIAL		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	CUIABA	AV: JURUMIRIM, S/N , BAIRRO CARUMBÉ		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	CUIABA	ACESSO CENTRO POL ADMINISTRATIVO 0		Banda 10 Mbps	Intranet	A
INDEA	CUIABA	ACESSO CENTRO POL ADMINISTRATIVO 0		Banda 4 Mbps	Internet	C
INDEA	CUIABA	BR - 364 KM 20		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	CURVELANDIA	AV RIO BRANCO 02559 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C

INDEA	DENISE	AV. JULIO JOSE CAMPOS, S/Nº, BAIRRO, BOA ESPERENÇA		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	DIAMANTINO	RUA 18 DE SETEMBRO, Nº 99, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	DOM AQUINO	AV. JULIO MULLER, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	FELIZ NATAL	RUA. DIONÍSIO SIQUEIRA, Nº 579 N ESQUINA C/ RUA PINHALZINHO - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	FIGUEIROPOLIS D'OESTE	RUA: MINAS GERAIS, Nº 060 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	GAUCHA DO NORTE	RUA. BAHIA, Nº 863		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	GENERAL CARNEIRO	R SAO JOAO 00056 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	GLORIA D'OESTE	RUA. ELOY CUSTODIO DA SILVA Nº 1.870		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	GUARANTA DO NORTE	AV. JATOBÁ, Nº 1.330 - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	GUARANTA DO NORTE	BR 163, DIVISA COM PARA, SERRA DO CACHIMBO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	GUIRATINGA	AV. RIO DE JANEIRO, Nº 1.442, BAIRRO SANTA MARIA BERTILHA		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	INDIAVAI	AV. JAIME CAMPOS, S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ITANHANGA	R CURITIBA 00000 QD 32 LT 10 CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	ITAUBA	AV: TANCREDO NEVES S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ITIQUIRA	ROD BR 163 ZONA RURAL - CORRENTES		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ITIQUIRA	AV. INDEPENDÊNCIA, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	ITIQUIRA	BR - 365 – KM 03 – ITIQUIRA		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	JACIARA	RUA ITARERÊ, Nº 1.764, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	JANGADA	RUA. SANTA CRUZ, N.º 08- CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	JAURU	RUA: SANTOS DUMONT, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	JUARA	RUA: CAMPO GRANDE, S/Nº		Banda 2 Mbps	Internet	C

INDEA	JUINA	AV. GABRIEL MULLER, S/Nº		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	JURUENA	AV: 4 DE JULHO, PARQUE DE EXPOSIÇÕES		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	JUSCIMEIRA	RUA: PORTO ALEGRE , S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	LAMBARI D'OESTE	RUA: FRANCISCO MOREIRA NETO, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	LUCAS DO RIO VERDE	AV. SANTA CATARINA, Nº 1246 - S		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	LUCIARA	LUCIO PEREIRA LUZ 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	MARCELANDIA	RUA: JOÃO BIONDARO, Nº 838 - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	MATUPA	AV. SEBASTIÃO ALVES JUNIOR, 730 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Intranet	A
INDEA	MIRASSOL D'OESTE	RUA: SENADOR HENRIQUE DE LA ROQUE- Nº 3648- CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOBRES	RUA. B, S/Nº - BAIRRO. JARDIM PARANA		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NORTELANDIA	RUA: DEP. WELLINGTON FAGUNDES, S/Nº BAIRRO: NOVO HORIZONTE		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	RUA: MANOEL FÉLIX, S/Nº,CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA BANDEIRANTES	AV. JOSÉ F. OTENIO, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA BRASILANDIA	RUA. RUI BARBOSA		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	NOVA CANAA DO NORTE	AV. CENTRAL, Nº 12 Prédio anexo Agencia Fazendeira		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA GUARITA	AV. IMIGRANTES, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA LACERDA	RUA: TULIPA NEGRA, S/Nº		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA MARILANDIA	AV. TIRADENTES, S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA MARINGA	AV. AMOS B. ZANCHET, S/Nº -CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	NOVA MONTE VERDE	AV. MATO GROSSO, S/Nº- CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	NOVA MUTUM	AV. MUTUM, 182-N-CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C

INDEA	NOVA NAZARE	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA OLIMPIA	RUA. AMAZONAS, Nº 338, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA SANTA HELENA	AV. BRASIL, Nº 07 - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA UBIRATA	RUA DAS PALMEIRAS, 190 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVA XAVANTINA	AV. ALAGOAS, Nº 200- CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVO HORIZONTE DO NORTE	AV: MESTRE FALCÃO, Nº 531		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	NOVO MUNDO	AV. AYRTON SENNA, S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVO SANTO ANTONIO	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	NOVO SAO JOAQUIM	R 13 DE MAIO 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PARANAITA	AV. PRINCIPAL, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PARANATINGA	AV. BRASIL Nº 1.191, CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	PEDRA PRETA	RUA: PRESIDENTE DUTRA, Nº 859		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PEIXOTO DE AZEVEDO	AV LIONS INTERNACIONAL 01051 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PLANALTO DA SERRA	RUA. PONTA GROSSA, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	POCONE	RUA: INTENDENTE ANTONIO JOÃO, N.º 533		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PONTAL DO ARAGUAIA	RUA. DALVINA SOUSA SANTOS, Nº 10		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PONTE BRANCA	R LAZARO DOMINGOS DA SILVA 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PONTES E LACERDA	AV. MARECHAL RONDON - CENTRO, ANTIGO PREDIO BANCO DO BRASIL S/A		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA GOIAS N 367 - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	PORTO DOS GAUCHOS	PRAÇA SANTA ROSA, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PORTO ESPERIDIAO	AV. JANUARIO SANTANA DO CARMO – S/Nº - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D

INDEA	PORTO ESTRELA	AV. JOSÉ ANTONIO DE FARIAS, S/Nº, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	POXOREO	RUA. PARANÁ, Nº 685 - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	PRIMAVERA DO LESTE	RUA: JOSÉ RUBENS PATRICIO, S/Nº CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	QUERENCIA	RUA A SETOR A, S/Nº		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	RESERVA DO CABACAL	RUA 06 DE AGOSTO, S/Nº - BAIRRO: JARDIM ATLANTA		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	RIBEIRAO CASCALHEIRA	AV. PADRE DOM BOSCO, S/Nº - CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	RIBEIRAOZINHO	RUA: EPITÁCIO PESSOA, Nº 881		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	RIO BRANCO	RUA. CÁCERES, Nº 041 – CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	RONDOLANDIA	INDEA RONDOLÂNDIA/ CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	RONDONOPOLIS	RUA RIO BRANCO Nº 160 VILA AURORA		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	ROSARIO OESTE	RUA. PEDRO PONCE, Nº 205		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SALTO DO CEU	RUA: CARLOS LAET ESQ.C/A RUA MATO GROSSO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SANTA CARMEM	RUA: TUIUTI, Nº 723 - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SANTA CRUZ DO XINGU	RUA: 04 – CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SANTA TEREZINHA	AV.FELIX DE MORAES, Nº 331		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SANTO AFONSO	AV. DEP. MURILO DOMINGOS, S/Nº - CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SANTO ANTONIO DO LESTE	RUA. DAS ARARAS, S/Nº		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	RUA: PALMIRO PAES DE BARROS, S/N		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. Dr. JOSÉ FRAGELLI, Nº 1.100		Banda 1 Mbps	Intranet	A
INDEA	SAO JOSE DO POVO	RUA : ZANETE FERREIRA CARDINAL, 594		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SAO JOSE DO RIO CLARO	RUA. GOIAS, Nº 780		Banda 512 Kbps	Internet	C
INDEA	SAO JOSE DO XINGU	AV.JURANES PEREIRA SALES,S/Nº		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA: SANTOS DUMONT, S/Nº		Banda 1 Mbps	Internet	C

INDEA	SAPEZAL	AV. SURUBIM, Nº 1529, CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	SERRA NOVA DOURADA	RUA DOS ESPORTES, S/Nº - CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	SINOP	BR – 163, KM 827, PAR. DE EXPOSICOES		Banda 2 Mbps	Intranet	A
INDEA	SINOP	BR – 163, KM 827, PAR. DE EXPOSICOES		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	SORRISO	RUA. ALTA FLORESTA, 110 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	TABAPORA	AV. DR.CARLOS VIDOTTO, Nº 59 – CENTR0, PREDIO DA EMPAER		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	TANGARA DA SERRA	AV. JULIO MARTINES BENEVIDES, 85 CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	TAPURAH	AV. BRASIL, Nº 1378 – CENTRO		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	TERRA NOVA DO NORTE	AV. NORBERTO SCHWANTES, S/Nº CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	TESOURO	RUA: DR. HUMBERTO MARCILIO, Nº 158		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	TORIXOREU	R BELA VISTA 00000 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	UNIAO DO SUL	RUA. JUAÇABAS/N CENTRO UNIÃO SUL		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA	VALE DE SAO DOMINGOS	AV TANCREDO NEVES 00313 CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	VARZEA GRANDE	RUA: CRISTOVÃO COLOMBO, S/Nº, BAIRRO JARDIM IMPERADOR		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	VERA	RUA: EQUADOR, Nº 2595 – CENTRO		Banda 1 Mbps	Internet	C
INDEA	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	RUA: TRAVESSA DO PALÁCIO, S/Nº		Banda 2 Mbps	Internet	C
INDEA	VILA RICA	BR: 158-KM 795		Banda 512 Kbps	Internet	D
INDEA/INTERMAT/SEDER	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
IOMAT	CUIABA	AV GONCALO ANTUNES DE BARROS 00000 AA 0 CARUMBE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
JUCEMAT	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00000 M DO OURO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Lar da Criança	CUIABA	R GENERAL VALLE 00567 BANDEIRANTES		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E

Metamat	CUIABA	AV GONCALO ANTUNES DE BARROS 03245 S ROQUE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
MTFOMENTO	CUIABA	Rua BARÃO DE MELGAÇO, 3565, Centro		Banda 512 Kbps	Internet	C
MTFOMENTO	CUIABA	R BR DE MELGACO 03565 CENTRO SUL		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
MTFOMENTO	RONDONOPOLIS	R JOAO PESSOA, 1373 CENTRO		Banda 512 Kbps	Internet	C
MTGÁS	CUIABA	AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA, Nº 2.254 - ED. AMERICAN BUSINESS CENTER - B. JD ACLIMAÇÃO CEP: 78.050-000		Banda 1 Mbps	Internet	C
MTGÁS	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 2254 BQ DA SAUDE		Banda 2 Mbps	Intranet	A
MTGÁS	CUIABA	RODOVIA PERIMETRAL SUL, KM3,6 B. DISTRITO INDUSTRIAL - CEP: 78.098-970		Banda 2 Mbps	Intranet	A
MT-Saúde	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00347 ARAES		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PGE	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA	PGE	Banda 30 Mbps	Internet	C
PGE	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00000 M DO OURO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PGJ-MP	AGUA BOA	Rua 7, nº 347, Centro, CEP 78635-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ALTA FLORESTA	Av. Ludovico da Riva Neto, s/nº. Ed. Francisco Octávio S. Azadinho, CEP : 78580-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ALTO ARAGUAIA	Rua Benjamim Constant, nº 05, Centro, CEP 78780-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ALTO GARCAS	Rua José Bonifácio, 138, Centro, CEP 78770-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ALTO TAQUARI	Ed.do Fórum, Rua Altino Pereira de Souza nº 383, CEP 78785-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	APIACAS	Avenida Brasil, 1120, Centro, CEP 78595-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ARAPUTANGA	Rua Marquês de Pombal, s/n, Bairro Jardim Primavera, CEP: 78260-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ARENAPOLIS	Rua Presidente Castelo Branco, bairro Vila Nova, S/Nº, Centro, CEP 78420-000		Banda 2 Mbps	Internet	C

PGJ-MP	ARIPUANA	Ed.do Fórum, Rua 15, Quadra 117-A, nº 792, Cidade Alta, CEP 78325-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	BARRA DO BUGRES	Av. Brasil, 299, Ed. Ana Maria do Couto, Centro, CEP 78390-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	BARRA DO GARCAS	Rua Francisco Lira, 962, Ed. Nivaldo F. De Moraes, Sena Marques, CEP : 78600-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	BRASNORTE	Av. Senador Julio Campos, s/nº, Centro - CEP:78350-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CACERES	Rua Scaff, 28, Bairro Carvalhada, CEP 78200-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CAMPINAPOLIS	Rua Benônio José Lourenço, s/nº,CEP 78630-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CAMPO NOVO DO PARECIS	Av. Mato Grosso, 490 NE, Centro, CEP 78360-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CAMPO VERDE	Rua Manoel Genildo de Araújo, nº 432, Loteamento Campo Real II, Centro, CEP 78840-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CANARANA	Av. Mato Grosso, Quadra 31, Lote 1, Centro - Cep: 78640-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CHAPADA DOS GUIMARAES	Rua Tiradentes, nº 515 – Centro, CEP 78195-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CLAUDIA	Ed.do Fórum, Av. Gaspar Dutra s/nº - Centro, CEP 78540-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	COLIDER	Av. Costa e Silva esquina c/ Travessa dos Bandeirantes s/n° CEP 78500-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	COLNIZA	Rua dos Cajueiros, s/nº - Centro Setor Residencial, CEP 78335-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	COMODORO	Rua Pará s/n° CEP 78310-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	COTRIGUACU	Av. Angeline Saia, nº 59, Jardim Vitória Régia, CEP : 78330-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CUIABA	Rua 06, s/nº, Centro Político Administrativo	GAECO	Banda 10 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CUIABA	Av. dos Trabalhadores, s/n, Complexo Pomeri, CEP: 78058-800	INFÂNCIA E JUVENTUDE	Banda 4 Mbps	Intranet	A
PGJ-MP	CUIABA	Av. Getúlio Vargas, n.º 450 – Centro, CEP: 78005-370	JUIZADO ESPECIAL	Banda 4 Mbps	Intranet	A

PGJ-MP	CUIABA	ACS Centro Pol Administrativo 00000 CPA Centro Pol Adm		Banda 20 Mbps	Intranet	A
PGJ-MP	CUIABA	ACS Centro Pol Administrativo 00000 CPA Centro Pol Adm		Banda 100 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PGJ-MP	DIAMANTINO	Rua Praça Bandeirantes, n 219, Centro, CEP: 78400-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	DOM AQUINO	Ed.do Fórum, Av, Júlio Müller, 98, Centro, CEP 78830-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	FELIZ NATAL	Ed. do Fórum, Rua São Miguel D'Oeste, nº 945 - CEP : 78885-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	GUARANTA DO NORTE	Ed. do Fórum, Rua Guarantã, nº 1.255, Cidade Nova, CEP 78520-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	GUIRATINGA	Av. Paraná, 809, Centro – CEP: 78760-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ITAUBA	Av. Tancredo Neves, s/nº, Centro, CEP: 78510-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ITIQUIRA	Rua Mato Grosso, s/ n, Centro, CEP 78790-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	JACIARA	Rua Potiguaras, n 1025, CEP 78820-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	JAURU	Ed.do Fórum, Rua Barbosa, s/ n, Centro, CEP 78255-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	JUARA	Rua Anita Garibaldi, 140W, Centro, CEP: 78575-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	JUINA	Av. Jaime Proni, s/n, Módulo III, Centro, CEP: 78320-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	JUSCIMEIRA	Ed. do Fórum, Rua O, nº 220, Bairro Cajus, CEP 78810-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	LUCAS DO RIO VERDE	Rua Corbélia, 1859-S, Bairro Jardim das Palmeiras, CEP: 78455-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	MARCELANDIA	Rua Osvaldir Prata Alves s/n CEP: 78535-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	MATUPA	Ed. do Fórum, Av. Hermínio Ometto, nº 321, CEP: 78525-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	MIRASSOL D'OESTE	Ed. do Fórum, Av. Tancredo Neves, nº 5659, B. São José - CEP 78280-000		Banda 4 Mbps	Internet	C

PGJ-MP	NOBRES	Rua Copertino de Queiroz, s/nº, CEP 78460-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NORTELANDIA	Av. Valentim Peron, n 160, Centro, CEP 78430-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVA CANAA DO NORTE	Ed.do Fórum, Rua Alberto Alves, nº113 - Centro - CEP : 78515-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVA MONTE VERDE	Ed. do Fórum, Av. Rondonópolis Esq. com Rua Cuiabá, s/n - CEP : 78593-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVA MUTUM	Av. das Arapongas nº 394N CEP 78.450-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVA UBIRATA	Ed.do Fórum, Av. Tancredo Neves, nº 1131- Centro - CEP 78.888-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVA XAVANTINA	Ed.do Fórum, Rua Expedição Roncador Xingu, s/n, CEP 78690-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	NOVO SAO JOAQUIM	Rua 31 de março, 550, Bairro Jd. das Palmeiras, CEP 78625-000;		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PARANAITA	Ed.do Fórum, av. Alceu Rossi , s/n – Centro, CEP 78590-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PARANATINGA	Rua 15 de Novembro, nº 100, Centro, CEP 78870-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PEDRA PRETA	Av. Frei Servácio, s/n (em frente escola 10 dez) – Centro, CEP: 78795-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PEIXOTO DE AZEVEDO	Ed. do Fórum, Av. Principal, s/n – CEP: 78530-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	POCONE	Av. Dom Aquino, s/n – Poconé – CEP: 78175-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PONTES E LACERDA	Av. Paraná, 2011, B. São José, CEP 78250-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PORTO ALEGRE DO NORTE	Rua Tocantins, s/ n, Setor dos Esportes, CEP 78655-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PORTO DOS GAUCHOS	Av. Guilherme Meyer, nº 1.166, Centro – CEP: 78560-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	PORTO ESPERIDIAO	Ed. do Fórum, Rua Juscelino Kubitschek, nº 40, Centro - CEP: 78000-000		Banda 1 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	POXOREO	Ed.do Fórum, Av. Euclides da Cunha, s/ n – CEP: 78800-000		Banda 2 Mbps	Internet	C

PGJ-MP	PRIMAVERA DO LESTE	Rua Blumenau, n 28 – Centro, CEP 78850-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	QUERENCIA	Av. CD, lote 248, Setor C, CEP 78643-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	RIBEIRAO CASCALHEIRA	Rua Padre João Bosco, Quadra 28 A, Setor Alvorada, S/Nº, CEP: 78675-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	RIO BRANCO	Ed. do Fórum, Rua Cáceres, s/ n, Centro, CEP 78275-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	RONDONOPOLIS	Ed. Valeiro Drago, R. Rio Branco, 2630, Jd Sta Marta, CEP 78710-100		Banda 10 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	ROSARIO OESTE	Ed. do Fórum, Praça Manoel Loureiro, s/n, CEP 78479-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	Ed.do Fórum, R. B. Constant, 99, Centro, CEP 78180-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SAO FELIX DO ARAGUAIA	Av. Governador José Fragelli, nº 250, CEP 78670-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SAO JOSE DO RIO CLARO	Av. Siegfried Buss, n.º 1054, Bairro: Centro, CEP 78435-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	Ed. do Fórum Des. João da Cunha Cavalcanti, CEP 78285-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SAPEZAL	Av. Pirambóia, nº 780, Centro, CEP 78365 – 000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SINOP	Rua de Grevileas, n 358, Centro – CEP: 78550-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	SORRISO	Av Tancredo Neves, Centro – CEP: 78890-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	TABAPORA	Rua Carlos Roberto Platero ,s/nº - Centro - CEP : 78563-000		Banda 512 Kbps	Internet	D
PGJ-MP	TANGARA DA SERRA	Av. Brasil, 620, Centro, CEP 78300-000		Banda 4 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	TAPURAH	Ed. do Fórum, Av. Rio de Janeiro, nº. 223, Centro, CEP 78.555-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	TERRA NOVA DO NORTE	Rua Primavera, nº 40, Bairro Dom Benjamin, CEP 78505-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	VARZEA GRANDE	Rua Des. Elon de Carvalho, nº 95, Bairro Costa Verde - CEP : 78125-970		Banda 8 Mbps	Intranet	A
PGJ-MP	VARZEA GRANDE	Av. Dom Orlando Chaves nº 2655 Bairro Cristo Rei Cep: 78118-000	VÁRZEA GRANDE – UNIVAG	Banda 4 Mbps	Intranet	A

PGJ-MP	VERA	Ed.do Fórum, Av. Otawa, nº 1729, Bairro Boa Esperança, CEP 78.880-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	Ed.do Fórum, Rua Municipal, s/nº, Centro, CEP 78245 000		Banda 2 Mbps	Internet	C
PGJ-MP	VILA RICA	Rua Piauí, esquina com rua Alvarenga Peixoto, S/Nº, Bairro Inconfidentes. Cep:78645-000		Banda 1 Mbps	Internet	C
PJC	CUIABA	AV CEL ESCOLASTICO 00000 BANDEIRANTES		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PMC	CUIABA	PC ALENCASTRO 00000 S 0000 CENTRO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
POLITEC	CUIABA	AV GONCALO ANTUNES DE BARROS 03245 S ROQUE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PRE	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00000 M DA SERRA I		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Presidio Carumbé	CUIABA	AV GONCALO ANTUNES DE BARROS 03245 S ROQUE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
PROSOL	CUIABA	R GENERAL VALLE 00567 BANDEIRANTES		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SAD	BARRA DO GARCAS	BAG R AMARO LEITE 00020 CENTRO	PERICIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SAD	CACERES	CCS R PE CASSEMIRO 00000 CENTRO	PERICIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SAD	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA	SEDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SAD	CUIABA	AV 2 S/N M DO OURO	POSTO COMBUSTIVEL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SAD	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA	VIDEO CONFERENCIA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SAD	CUIABA	R A C 00150 RES PAIAGUAIS	ESCOLA DE GOV	Banda 2 Mbps	Internet	C
SAD	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA		Banda 20 Mbps	Internet	C
SAD	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SAD	RONDONOPOLIS	ROI AV TIRADENTES 01904 CENTRO	PERICIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SAD	SINOP	SNO AV DOS TARUMAS 01580 ST COMERCIAL	PERICIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEC	CUIABA	AV PRES GETULIO VARGAS 00247 CENTRO NORTE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E

SEC CULTURA	CUIABA	Praça da República, 151 - Centro		Banda 2 Mbps	Internet	C
SEC EXT LOG	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SECID	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA		Banda 10 Mbps	Internet	C
SECID	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SECITEC	ALTA FLORESTA	Rua Canteiro Central, 10 - 78580-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	BARRA DO GARCAS	Rua Xavante, s/n - 78600		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	CONFRESA	Av. Principal, S/N, Centro		Banda 1 Mbps	Internet	C
SECITEC	DIAMANTINO	MT-121, Km 22 - Novo DIAMANTINO		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	LUCAS DO RIO VERDE	Av. Universitaria, S/N - Bairro Bandeirantes		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	PONTES E LACERDA	Av. Principal, S/N, Centro		Banda 1 Mbps	Internet	C
SECITEC	RONDONOPOLIS	MT-270 - 78700-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	SINOP	Av. Flamboyants, s/n - Jardim Jacarandás - 78500-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC	TANGARA DA SERRA	Rua José Oliveira, 980 - N. Vila Horizonte - 78300-000		Banda 2 Mbps	Internet	C
SECITEC/FAPEMAT/UNEMAT/P Medica	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
Secopa	CUIABA	AV LAVAPES 00510 DQ DE CAXIAS		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SEDTUR	CUIABA	R ENG RICARDO FRANCO 00365 CENTRO NORTE	SEDTUR	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDTUR	CUIABA	R ENG RICARDO FRANCO 00365 CENTRO NORTE		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SEDUC	ACORIZAL	PRACA CEL. TONHO 116 CENTRO	EE DOM ANTONIO CAMPELO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ACORIZAL	AV.HONORATO P. BARROS 427 CENTRO	EE PIO MACHADO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ACORIZAL	AV. ANTONIO HEMEGILDO, 350	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	ACORIZAL	PRAÇA SEBASTIAO DE A. BOTELHO	EE PROFª CEZINA ANTONIA BOTELHO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ACORIZAL	AVENIDA PRINCIPAL	EE PONCE DE ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ACORIZAL	AV. HONORATO PEDROSO DE BARROS	EE Pio Machado	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ACORIZAL	PRAÇA CORONEL TONHO	EE Dom Antonio Campelo	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	AGUA BOA	R. 09, N 425, CENTRO, 78.635-000, 34681156 / 468 1909	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	AGUA BOA	RUA 11 QUADRA 71 750 CENTRO	EE 9 DE JULHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	AGUA BOA	RUA 07 456 CENTRO	EE ANTONIO GROHS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AFL R A 4 C 413 ST A Fone 521-3788	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AFL R A 4 C 413 ST A Fone 521-3788	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA ORLÂNDIA S/N VILA NOVA	EE DR. LUDOVICO DA RIVA NETO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AV. MINAS GERAIS 46 CIDADE ALTA	EE RUI BARBOSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA U 1 S/N CENTRO	EE VITORIA F. DA RIVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AV AMAZONAS CIDADE BELA	EE CECILIA MEIRELES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA RIO JORDAO S/N CIDADE ALTA	EE JAYME VERISSIMO DE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA 06 DE AGOSTO 287 NORTE 01	EE MANOEL BANDEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA SAO JUDAS TADEU 349 BOA NOVA I	EE 19 DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AVENIDA CASTRO ALVES S/N SETOR J	EE ARIOSTO DE RIVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	RUA JOÃO DE BARROS 111 JARDIM DAS ARARAS	EE DOM BOSCO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AV. LUDOVICO DA RIVA NETO 1702 CENTRO	EE PROF. MARINES FATIMA DE SA TEIXEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	AFL AV BRASIL 00000 NR 99999 JD PRIMAVERA	EE JARDIM UNIVERSITARIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTA FLORESTA	3ª VICINAL LESTE	EE MUNDO NOVO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	ALTA FLORESTA	MT 325KM 25	EE OURO VERDE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTA FLORESTA	RODOVIA MT 010 KM 35	EE Guimarães Rosa	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTA FLORESTA	MT 325 KM - COM.OUROLANDIA	EE Boa Esperança	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTO ARAGUAIA	AV. PEDRO ALVARES CABRAL, 466, CENTRO, 78.780-000, 481 1676 / 481 1819	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO ARAGUAIA	RUA RIO BRANCO 255 CENTRO	EE CARLOS HUGUENEY	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO ARAGUAIA	RUA SANTA RITA 119 CENTRO	EE MARIA AUXILIADORA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO ARAGUAIA	AV. VER. LAURISTON FERNANDES BARBOSA 395 VILA AEROPORTO	EE ARLINDO PESSOA MORBECK	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO ARAGUAIA	RUA ESTADUAL	EE ONECIDIO MANOEL DE REZENDE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTO BOA VISTA	AV. BRASIL 700 CENTRO	EE JOAO RESENDE DE AZEVEDO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO GARCAS	ALT AV CEL CAJANGO 01375 CENTRO - Fone 66 34712054	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO GARCAS	AV CEL CAJANGO BRASILANDIA	EE 15 DE NOVEMBRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO GARCAS	PRACA DOS EDUCANDARIOS 1469 CENTRO	EE DR YTRIO CORREA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO GARCAS	RUA ARARAQUARA 149 CENTRO	EE DEP. OSCAR SOARES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO PARAGUAI	R. JOAQUIM MURTINHO, S/N, CENTRO, 78.410-000, 396 1248 / 396 1257	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO PARAGUAI	RUA SANTOS DUMONT CENTRO	EE ALEXANDRE G. S. CHAVES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO PARAGUAI	RUA CASTELO BRANCO JARDIM PLANALTO	EE CLOVIS PINHEIRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ALTO PARAGUAI	AV MAJOR SIMAO A. BARROS CENTRO	EE DR. ARNALDO E FIGUEIREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ALTO PARAGUAI	RUA 15 DE NOVEMBRO	EE ZELIA COSTA DE ALMEIDA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTO PARAGUAI	AV PRINCIPAL	EE BRIGADEIRO EDUARDO GOMES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ALTO TAQUARI	RUA RUI BARBOSA 811 CENTRO	EE CARLOS IRIGARAY FILHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	APIACAS	R. SWI – S/N, CENTRO, 78.595-000, -	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	APIACAS	AV MONTEIRO LABATO S/N SETOR PIONEIRO	EE VINICIUS DE MORAES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	APIACAS	APC R DOS IPES 00000 C 00000 ST NOVO	EE PORTAL DA AMAZÔNIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	APIACAS	Terra indígena Kayabi	EEI ITAWYÀK	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ARAGUAIANA	RUA JOSE DA LUZ 130 CENTRO	EE CEL. JERONIMO GOMES DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ARAGUAINHA	AUH AV BENJAMIN CONSTANT 00000 CENTRO	EE RUI BARBOSA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ARAPUTANGA	APT AV MAL RONDON 00813 CENTRO - Fone 65 32611395	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ARAPUTANGA	AVENIDA ALDO RIBEIRO BORGES 1057 CENTRO	EE DR JOAQUIM A C MARQUES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARAPUTANGA	RUA MARECHAL RONDON CENTRO	EE JOAO SATO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARAPUTANGA	RUA MARQUÊS DE POMBAL S/N JARDIM PRIMAVERA	EE NOSSA SENHORA DE FATIMA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARAPUTANGA	AV PRINCIPAL	EE SENADOR TEOTONIO VILELA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ARAPUTANGA	AV. DIONIZIO SANTA ROSA	EE PRES TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ARENAPOLIS	AOS R GLICERIO MARTINS PINTO 00000 VL NOVA - FONE 65 33431107	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ARENAPOLIS	RUA GLICERIO MARTINS PINTO VILA NOVA	EE SEN. FILINTO MULLER	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARENAPOLIS	RUA MESSIAS CASSEMIRO BARBOSA S N BELA VISTA	EE 25 DE OUTUBRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARENAPOLIS	AVENIDA DOM PEDRO I 300 VILA NOVA	EE PREFEITO ALFREDO DE ARAÚJO GRANJA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARENAPOLIS	RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 731 VILA NOVA	EE GOVERNADOR JOAO PONCE DE ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARIPUANA	R COMENDADOR MANOEL P OLIVEIRA 121 CENTRO	EE S. FRANCISCO DE ASSIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARIPUANA	AV. PRINCIPAL, S/N CENTRO	EE DOM FRANCO DALLA VALLE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ARIPUANA	AYP R 20 00464 CENTRO	EE PROFº ELIDIO MURCELLI FILHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ARIPUANA	R. DOS SERINGUEIROS	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	ARIPUANA	Rua Peroba Conselvan	EE DOM FRANCO DALLA VALLE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARAO DE MELGACO	BML R EUGENIO FIGUEIREDO 00239 CENTRO - FONE 33311288	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARAO DE MELGACO	AV. AUGUSTO LEVERGER 1532 CENTRO	EE "CEL ANTONIO PAES DE BARROS"	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARAO DE MELGACO	RUA EDUARDO BOURET 234 VILA RECREIO	EE CIRO SIQUEIRA GONÇALVES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARAO DE MELGACO	RUA EUGÊNIO FIGUEIREDO 239 CENTRO	EE VIRGÍNIO NUNES FERRAZ JÚNIOR	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARAO DE MELGACO	POVOADO DE SÃO PEDRO - JOSELÂNDIA	EE MARIA SIRVINO PEIXOTO DE MOURA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO BUGRES	PÇA ÂNGELO MASSON,1000, CENTRO, 78.390-000, 361 1088 / 361 1232	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	AV. MARECHAL RONDON 1 CENTRO	EE JOSE OURIVES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA SAO BENEDITO 701 CENTRO	EE JULIO MULLER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	AV. TROPICAL 100 MARACANA	EE JOAO CATARINO DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	AV. DAS NACOES 353 MARACANA	EE EVANGELICA ASSEMBLEIA DE DEUS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA B.N.H. MARACANA	EE JOAO DE CAMPOS BORGES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA TAMOIOS 55 MARACANA	EE ALFREDO JOSE DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	AV. DEP. EMANUEL PINHEIRO 100 SAO RAIMUNDO	EE PROFA. JULIETA XAVIER BORGES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA GUSTAVO HENRIQUE ONNING 451 MARACANA	EE 15 DE OUTUBRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA AGROVILA	EE PAULO FREIRE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO BUGRES	ALDEIA UMUTINA	EEI JULÁ PARÉ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO BUGRES	RUA 07 DE SETEMBRO	EE 07 DE SETEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO BUGRES	DISTRITO DE CURRUPIRA	EE SABINO FERREIRA MAIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO GARCAS	Rua Pires de Campos, 540, Fone401-7620/7945	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	BARRA DO GARCAS	R. PIRES DE CAMPOS, 540, CENTRO, 78.600-000, 401 1468 / 401 7620	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA PRESIDENTE VARGAS 1268 CENTRO	EE ANTONIO CRISTINO CORTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA DOM AQUINO 791	EE IRMA DIVA PIMENTEL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA AMARO LEITE 619 CENTRO	EE SENADOR FILINTO MULLER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA WALDYR RABELO 40 CENTRO	EE HERONIDES ARAUJO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA LIBERDADE 1121 SÃO SEBASTIÃO	EE JOSE ANGELO DOS SANTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA B JARDIM ARAGUAIA	EE JARDIM ARAGUAIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA MATO GROSSO 1523 CENTRO	EE MAL EURICO GASPAR DUTRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA FRANCISCO ALBUQUERQUE 385 JARDIM PITALUGA	EE PROF. MARIA NAZARETH MIRANDA NOLETO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA I - JARDIM BELA VISTA 329 BELA VISTA	EE NOSSA SENHORA DA GUIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA INDEPENDENCIA CAMPINAS	EE DOM JOSE SELVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA 31 DE MARCO 286 SANTO ANTONIO	EE SAO JOAO BATISTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	ALAMEDA B 117 COHAB PIRACEMA	EE NORBERTO SCHWANTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA VITORIO PEREIRA DA SILVA 979 SAO JOAO	EE PROFA. MARISA MARIANO DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	AV. ARAGUAIA DQ 19 JARDIM AMAZONIA	EE FRANCISCO DOURADO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	RUA PADRE ZEFERINO AGOSTINI S/N VILA MARIA	EE PROF. MARIA LOURDES HORA MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	R DIONISIO B DA COSTA 00157 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BARRA DO GARCAS	ALDEIA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	EEI ULISSES GUIMARÃES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO GARCAS	ALDEIA SAO MARCOS	EEI DOM FILIPPO RINALDI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO GARCAS	Aldeia Hambe	EEI Hambe	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BARRA DO GARCAS	ALDEIA NOSSA SENHORA GUADALUPE	EEI DEPUTADO MARIO JURUNA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BOM JESUS DO ARAGUAIA	J. RIBEIRO S/N CENTRO	EE PROF. GERSON CARLOS DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	BOM JESUS DO ARAGUAIA	Rua J Ribeiro, Q 62, s/nº - Centro	EE Prof. Gerson Carlos da Silva	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BOM JESUS DO ARAGUAIA	BJAG R 2 00000 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BOM JESUS DO ARAGUAIA	ALDEIA MARÃIWATSÉDE	EEIEB "MARÃI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BRASNORTE	R CACERES, 000 CENTRO - FONE 66 35922451	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	BRASNORTE	RUA CÁCERES 1250 CENTRO	EE EWALDO MEYER RODERJAN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	BRASNORTE	ALDEIA JAPUIRA	EE XINUI MYKY	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	BRASNORTE	ALDEIA BARRANCO VERMELHO	EEIEB Myhyinymykyta Skiripi	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CACERES	Rua Tiradentes S/N, Fone 223-4542	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	R. TIRADENTES, S/N, CENTRO, 78.200-000, 223 4601 / 223 4542	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA TIRADENTES 732 CENTRO	EE ONZE DE MARCO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA QUINTINHO BOCAIUVA 15 CENTRO	EE UNIAO E FORÇA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA DR. LEOPOLDO A. FILHO JARDIM SAO LUIZ	EE SEN. MARIO MOTTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	AV.NOSSA SRA. DO CARMO JUNCO	EE FREI AMBROSIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA DOS MONTEIROS S/N COHAB NOVA	EE PROFª ANA MARIA G. S. NORONHA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA DOS COLIBRIS S/N CIDADE ALTA	EE PROF. DEMETRIO COSTA PEREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA TIRADENTES 676 CENTRO	EE PROF NATALINO FERREIRA MENDES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA HERMES DA FONSECA JARDIM CIDADE NOVA	EE CRIANÇA CIDADÃ	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA DOS CAJUEIROS S/N DNER	EE DR. LEOPOLDO A. FILHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA BOLIVIA S/N ZONA MILITAR	EE PROFº MILTON M. CURVO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	AV.TANCREDO NEVES S/N JARDIM PADRE PAULO	EE DES. GABRIEL PINTO ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA SAO PEDRO CAVALHADA	EE DR. JOSE RODRIGUES FONTES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	RUA DAS AMESTISTAS S/N VILA MARIANA	EE SAO LUIZ	Banda 512 Kbps	Internet	C

SEDUC	CACERES	PRAÇA DUQUE DE CAXIAS 153 CENTRO	EE ESPERIDIAO MARQUES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CACERES	BR-174, KM-31, RUA PRINCIPAL	EE PROF. JOÃO FLORENTINO SILVA NETO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPINAPOLIS	RUA SAO PAULO 268 CENTRO	EE COUTO MAGALHAES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPINAPOLIS	KAS R LAUDELINO D DE ARAUJO 01700 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CAMPINAPOLIS	KAS R LAUDELINO D DE ARAUJO 01700 CENTRO	EE. Couto Magalhães	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPINAPOLIS	RUA LAUDELINO RODRIGUES DE ARAUJO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPINAPOLIS	Aldeia São Felipe	EEIEB Butse Wawe	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPINAPOLIS	RUA SÃO PAULO	EE COUTO MAGALHÃES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPO NOVO DO PARECIS	CZN R BELEM 00000 CENTRO - FONE 33822030	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO NOVO DO PARECIS	AV. AMAZONAS JARDIM DAS PALMEIRAS	EE PADRE ARLINDO I. DE OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO NOVO DO PARECIS	RUA GOIAS 700 CENTRO	EE MADRE TARCILA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO NOVO DO PARECIS	RUA ARGEU AUGUSTO DE MORAES	EE ARGEU AUGUSTO DE MORAES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPO VERDE	R. BELEM, 507, CENTRO, 78.840-000, 419 2360, 34193247	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO VERDE	AVENIDA SANTA TEREZA JUPIARA	EE JUPIARA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO VERDE	RUA BELEM 507 CENTRO	EE WALDEMON M. COELHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO VERDE	RUA RIO DE JANEIRO 915 JARDIM CIDADE VERDE	EE ULISSES GUIMARAES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO VERDE	CZV AV VEDEADOR CESAR LIMA, 950 BAIRRO SÃO MIGUEL	EE LEDY ANITA BRESCANSIM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CAMPO VERDE	AGROVILA JOAO PONCE DE ARRUDA	EE PROFª ALICE BARBOSA PACHECO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CAMPOS DE JULIO	R. ZELINDO A. LORENZETTI 1063 CENTRO	EEPSG ANGELINA FRANCISCON MAZUTTI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CANABRAVA DO NORTE	CABK AV ANTONIO BOSAIPO 00000 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CANABRAVA DO NORTE	AV. ANTONIO BOSAIPO 78 CENTRO	ESCOLA ESTADUAL ELIAS BENTO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	CANARANA	CKW R MONDAI 00048 CENTRO - FONE 34781100	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CANARANA	AV. PARANA 328 CENTRO	EE 31 DE MARCO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CANARANA	RUA PALMEIRA DAS MISSOES 543 NOVA CANARANA	EE NORBERTO SCHWANTES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CANARANA	CKW R STA ROSA 00000 S 1 NOVA CANARANA	EE PAULO FREIRE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CANARANA	Terra indígena Marechal Rondon	EEIEB Etenhiritipá	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CARLINDA	CLDA AV MATO GROSSO 00676 QD RS09 LT 5 CENTRO - FONE 35251117	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CARLINDA	AV. TANCREDO DE ALMEIDA NEVES 170 CENTRO	EE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CARLINDA	ESTRADA 'D'	EE FREI CANECA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CASTANHEIRA	CTQ AV NS APARECIDA 00740 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CASTANHEIRA	AVENIDA 4 DE JULHO 552 CENTRO	EE MARIA QUITÉRIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CASTANHEIRA	Assentamento Vale do Seringal CEP 78345-000	EE MÁRIO DE ANDRADE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CASTANHEIRA	Assentamento Vale do Seringal- Lambari	EE Paulo Freire	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CHAPADA DOS GUIMARAES	CGI R VER ANTONIO BARBOSA 00000 STA CRUZ - FONE 33013238	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA SANTO ANTONIO 350 CENTRO	EE CEL RAFAEL DE SIQUEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CHAPADA DOS GUIMARAES	AV. PRINCIPAL SÃO SEBASTIÃO 480 SÃO SEBASTIÃO	EE PROF. ANA TEREZA ALBERNAZ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA PRINCIPAL ÁGUA FRIA	EE SÃO JOSÉ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA PRINCIPAL CACHOEIRA RICA	EE REUNIDAS CACHOEIRA RICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CLAUDIA	RUA DOM AQUINO CORREA CENTRO	EEPSG MANOEL S. CAMPOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COCALINHO	RUA ARCEU BEZERRA VILARINS 223 CENTRO	EEPSG GETULIO VARGAS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	COLIDER	AV. TANCREDO NEVES, 2.341, CENTRO, 78.500-000, 541 1325 / 541 1728	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	AV DO GOVERNADOR 815 CENTRO	EE DES. MILTON A.P.DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	COLIDER	TRAVESSA COPACABANA CENTRO	EE PROFª MARIA HELENA C. MISSASSE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	AV. MATO GROSSO N. SR DA GUIA	EE SAO VICENTE DE PAULO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	AV. AMAZONAS 100 CENTRO	EE CEL.ANTONIO PAES DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	TRAV DO PARECIS S/N CENTRO	EE CLEONICE MIRANDA DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	RUA JURUENA 1078 CENTRO	EE DR. LOUREMBERG R. N. ROCHA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	CDE AV TANCREDO NEVES 02341 CENTRO	Escola André Antonio Maggi	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	CDE R BORBA GATO 00000 TORRE	Escola André Antonio Maggi	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COLIDER	AVENIDA MOGNO	EE PALMITAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	COLIDER	COMUNIDADE CAFE NORTE	EE CAFENORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	COLIDER	COMUNIDADE NOVA GALILEIA	EE NOVA GALILEIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	COLNIZA	CNIZ R DOS PINHAIS (AV CENTRAL) 00000 CENTRO - FONE 35711182	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COLNIZA	RUA A-7 S/N BELA VISTA	EE VINICIUS DE MORAES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COLNIZA	AVENIDA DOS PINHAIS S/N CENTRO	EE BERNARDINO GOMES DA LUZ	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COLNIZA	CNIZ R MATO GROSSO 00466 CENTRO	EE. Tarsila do Amaral	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COLNIZA	Distrito de Guariba	EE MARIA MIRANDA ARAÚJO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	COMODORO	CMZ AV MATO GROSSO 00000 CENTRO - FONE 65 32831681	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COMODORO	RUA DAS PITANGUEIRAS	EE CORA CORALINA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COMODORO	AV. CONFAP NOVA VACARIA	EE DONA ROSA F. PIOVEZAN	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COMODORO	AV.JULIO CAMPOS	EE DEP. DJALMA C. DA ROCHA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CONFRESA	CFRA R J K 00012 CENTRO - FONE 65 35641232	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CONFRESA	CFRA R J K 00012 CENTRO - FONE 65 35641436 MARLI - AV AYRTON SENNA, 108 CENTRO // 66 84052431	CEFAPRO	Banda 512 Kbps	Internet	C

		- RODRIGO (TECNICO TELEMONT)				
SEDUC	CONFRESA	RUA IPORA S/N CENTRO	EE 29 JULHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CONFRESA	AVENIDA AIRTON SENNA S/N	EE TEOTONIO CARLOS DA CUNHA NETO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CONFRESA	Av Centro Oeste 735 – Vila Nova	EE Creuslhi de Souza Ramos	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CONFRESA	ALDEIA TAPI ITAWA - AREA INDÍGENA URUBU	EEI TAPI ITAWA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	CONQUISTA D'OESTE	RUA DAS JABUTICABEIRAS S/N CENTRO	EE CONQUISTA D OESTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COTRIGUACU	RUA JOSÉ AMORIM, S/N° - 35551097 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	COTRIGUACU	RUA GUMERCINDO BERNARDI CENTRO	EE MARIA DA GLORIA VARGAS OCHOA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	COTRIGUACU	AVENIDA RAIMUNDO TEIXEIRA DE ANDRADE COOPERATIVA	EE BENICIO TRETTEL DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV CUIABA 00096 PORTO - FONE 36373940	CEFAPRO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV 15 DE NOVEMBRO 00000 CENTRO SUL	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	R MAJ GAMA 00700 CENTRO SUL	DMP	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM	SEDE SEDUC	Banda 40 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM	SEDE SEDUC	Banda 10 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA FRANCISCO DE SIQUEIRA S/N BANDEIRANTES	EE ANTONIO CESARIO DE F. NETO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA E 05 S 157 JD NS APARECIDA	EE PROF. ALICE FONTES PINHEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV DOM BOSCO 507 DOM AQUINO	EE BARAO DE MELGACO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	PRACA GENERAL MALLET 150 CENTRO	EE LICEU CUIABANO MARIA DE ARRUDA MULLER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA SENADOR METELLO 675 PORTO	EE SENADOR AZEREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV JOAO GOMES M SOBRINHO 1092 LIXEIRA	EE JOAO BRIENNE DE CAMARGO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA DIOGO DOMINGOS FERREIRA 311 BANDEIRANTES	EE PROF. NILO POVOAS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	CUIABA	AVENIDA DOM AQUINO CORREIA 10-A CENTRO	EE PROFª BERNARDINA RICCI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	PRAÇA CENTRAL CIDADE VERDE	EE AUREOLINA EUSTACIA RIBEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	QUADRA 18 JARDIM SANTA AMALIA	EE PROF MARCELINA CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	PRACA DOS VIAJANTES 214 COXIPO DA PONTE	EE SOUZA BANDEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA IPIRANGA 2560 CIDADE ALTA	EE ALINA DO NASCIMENTO TOCANTINS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA LADARIO COHAB NOVA	EE GAL JOSE MACHADO NEVES DA COSTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA PROFº E JORNALISTA AMARO F. FALCÃO S/N CPA II	CEAADA PR. ARLETE PERREIRA MIGUELETTI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV BRASIL 905 MORADA DA SERRA	EE PROFA. ANA MARIA COUTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	TRAVESSA K S/N MIGUEL SUTIL	EE ANDRE LUIS DA S.REIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO CPA	CRECHE EEEF MARIA EUNICE DUARTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 25 - QUADRA 42 CPA III SETOR 05	EE LEOVEGILDO DE MELO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 64 QUADRA: G 2 ETAPA CPA-IV	EE PE. JOAO PANAROTTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. CURIÓ S/N MORADA DA SERRA	EE VICTORINO MONTEIRO SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 90 CPA IV - III ETAPA	EE NEWTON ALFREDO DE AGUIAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 101 QD. 89 CPA IV	EE 25 DE ABRIL/atual Maria Herminia Alves	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. PRINCIPAL QUADRA: 31 S/N RESIDENCIAL COXIPO.	EE PROF PACIANA T. DE SANT'ANA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA LONDRINA COOPHEMA	EE PROFª HERMELINDA DE FIGUEIREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA PRINCIPAL S/N JD UNIVERSITARIO	EE PASCOAL MOREIRA CABRAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 314 QUADRA 102 SETOR 03 TIJUCAL	EE PROF. AGENOR FERREIRA LEAO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV.: CAIXA D'AGUA SETOR 04 S/N TIJUCAL	EE MARIANA LUIZA MOREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA 01 371 PARQUE CUIABA	EE SALIM FELICIO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	CUIABA	RUA D 04 QUADRA 130 S/N PARQUE CUIABA	EE PROF. HELIODORO C. DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA FRANCISCO DE JESUS PASCOAL RAMOS	EE PASCOAL RAMOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA SANTOS DUMONT 102 PEDRA 90	EE DR. MARIO DE CASTRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA MATO GROSSO ARAÉS	EE PRESIDENTE MEDICI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA DOS MIOSOTIS JARDIM CUIABA	EE PROF ULISSES CUIABANO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. GENERAL VALLE 189 BANDEIRANTES	EE PROFª EMILIA F. FIGUEIREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA PADRE REMETER LIXEIRA	EE PROF. ANTONIO EPAMINONDAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA A S/N S/N AREAO	EE LIVRE APRENDER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA VICENTE FIGUEIREDO 555 CENTRO	EE FILOGONIO CORREA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA DUBLIN S/N RODOVIARIA PARQUE	EE DOM JOSE DO DESPRAIADO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV FILINTO MULLER 1300 QUILOMBO	EE ALCEBIADES CALHAO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV.FILINTO MULLER 28 JARDIM CUIABA	EE RAIO DE SOL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA PAPA JOAO XXIII 811 POCAO	EE PROF JOAQUINA C. CALDAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R DES JOSE BARROS DO VALE 00129 DQ DE CAXIAS 495 DUQUE DE CAXIAS	EE JOSE MAGNO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. SAO SEBASTIAO 441 GOIABEIRAS	EE GUSTAVO KULMANN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA TAPUÃ 421 NOVO TERCEIRO	EE WANIR DELFINO CESAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV FERNANDO CORREADA COSTA 3610 COXIPO DA PONTE	EE RAIMUNDO PINHEIRO DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 38 363 BOA ESPERANCA	EE FRANCISCO A. F. MENDES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RESIDENCIAL PAIAGUAS QUADRA 09 DA CONCEICAO	EE RODOLFO AUGUSTO TRECHAUD E. CURVO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA RIO MANSO QUADRA 13 S/N GRANDE TERCEIRO	EE PROFª VERA PEREIRA DO NASCIMENTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA FORTALEZA JARDIM PAULISTA	EE PE. ERNESTO C. BARRETO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	CUIABA	R MANOEL FERNANDES GUIMARAES DOM AQUINO	EE SANTOS DUMONT	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA SAO PAULO S/N JARDIM EUROPA	EE DOM FRANCISCO DE AQUINO CORREA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA BARAO DE MELGACO 945 PORTO	EE JOSE DE MESQUITA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV DEP OSVALDO C PEREIRA S/N MORADA DA SERRA	EE ANDRE AVELINO RIBEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. RUBENS DE MENDONÇA S/N MORADA DA SERRA I	CRECHE ESCOLA EEF NASLA JOAQUIM ASCHAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA ACRE 898 CPA II	EE ALMIRA AMORIM SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA OSASCO S/Nº CPA I	EE DA POLÍCIA MILITAR TIRADENTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA ACRE - QUADRA G CPA-II S/N MORADA DA SERRA II	EE PROF.BENEDITO DE CARVALHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. PRINCIPAL CPA 4 MORADA DA SERRA	EE DIONE AUGUSTA S.SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. DJAJMA FERREIRA DE SOUZA S/N MORADA DO OURO	EE DJALMA FERREIRA DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R 37 QD 44 M DA SERRA III S/N MORADA DA SERRA III	EE DR LEONIDAS ANTERO DE MATOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CPA-III SETOR I RUA 86 S/N MORADA DA SERRA	EE DR FENELON MULLER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV PRINCIPAL S/N JARDIM AROEIRA	EE PROFª DIVA HUGUENEY DE SIQUEIRA BASTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA BANDEIRANTES S/N DR. FÁBIO	EE PROF JOAO CRISOSTOMO DE FIGUEIREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA A - QUADRA 15 - ESQUINA 06 247 PLANALTO	EE PROF. CLENIA ROSALINA DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA DOURADA 199 PLANALTO	EE DR. HELIO P. ARRUDA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 15 QUADRA: 08 LOTE:01 1 BELA VISTA	EE BELA VISTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. TRABALHADORES S/N PLANALTO	EE MENINOS DO FUTURO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AV. TRABALHADORES S/N PLANALTO	EE MENINOS DO FUTURO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA B, COHAB SÃO GONÇALO	EE HIST. RUBENS DE MENDONCA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA F - QUADRA 04 JARDIM PRESIDENTE II	EE PROF ZELIA COSTA DE ALMEIDA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	CUIABA	AVENIDA DOUTOR MEIRELLES TIJUCAL	EE MANOEL CAVALCANTI PROENCA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA 230 - QUADRA 66 - SETOR 2 51 TIJUCAL	EE ESTEVAO ALVES CORREA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA CARUARÚ S/N PEDRA 90	EE PROF RAFAEL RUEDA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	AVENIDA NEWTON RABELO DE CASTRO S/N PEDRA 90	EE MALIK DIDIER NAMER ZAHAFI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R A-COND MAL CANDIDO RONDON DISTRITO INDUSTRIAL	EE PE.FIRMO PINTO DUARTE FILHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	RUA MILITAR S/N JARDIM LEBLON	EE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R DOS CRISANTEMOS 16 JD CUIABA	CENTRO DE APOIO PEDAG AO DEFICIENTE VISUAL CAP	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV MATO GROSSO 00000 CENTRO	EE PRES MEDICI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV MATO GROSSO 00000 CENTRO	EE PRES MEDICI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV DOS TRABALHADORES 00000 RES STA INES STA INES - 36534318	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO ESCOLAR - FABRICA DE CARTEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA AV MATO GROSSO 00000 ARAES - 33219298	ALIMENTAÇÃO ESCOLAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R BR DE MELGACO 04074 CENTRO SUL	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO ESCOLAR	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CBA R GOV JARI GOMES 00454 VL BOA ESPERANCA	ESCOLA NOVA CHANCE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 10 Gbps	Acesso Dedicado	E
SEDUC	CURVELANDIA	AV. MARIANA 3188 CENTRO	EE BOA ESPERANCA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	DENISE	DSE AV JULIO JOSE DE CAMPOS 00309 CENTRO - FONE 33421104	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DENISE	RUA SETE DE SETEMBRO S/N CENTRO	EE DR. JOAQUIM A. C. MARQUES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DENISE	RUA BARRA DO BUGRES CENTRO	EE SAGRADO CORACAO DE JESUS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	Rua Almirante Batista das Neves, 451, Fone 336-1815/1078	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	R. BATISTA DAS NEVES,333, CENTRO, 78.400-000, 336 1002 / 336 2023	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	DIAMANTINO	AV. MUNICIPAL DA PONTE	EE IRMA LUCINDA FACCHINI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	AVENIDA MUNICIPAL CENTRO	EE PLACIDO DE CASTRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	RUA DOS ESTUDANTES BURITI	EE NILCE MARIA DE MAGALHAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	RUA DAS PITOMBEIRAS NOVO DIAMANTINO	EE SERRA AZUL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	DIAMANTINO	RUA DAS AZALÉIAS NOVO DIAMANTINO	EE DR. MANOEL JOSE MURTINHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	DOM AQUINO	R. MAL. RONDON, 40, CENTRO, 78.830-000, 451 1283 / 451 1323	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DOM AQUINO	AV.JOAO FURTADO DE MENDONCA S/N VILA ESPORTIVA	EE PROF. RUBENS DA CRUZ PEREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DOM AQUINO	RUA PRESIDENTE VARGAS 47 CENTRO	EE SAO LOURENÇO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DOM AQUINO	AV DUQUE DE CAXIAS PLANALTINA	EE DOM AQUINO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	DOM AQUINO	AV ARY LEITE DE CAMPOS	EE DEPUTADO EMANUEL PINHEIRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	FELIZ NATAL	FZNL R ITAPIRANGA 00111 CENTRO	EE ANDRÉ ANTÔNIO MAGGI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	FELIZ NATAL	POSTO INDÍGENA PAVURU	EEI IKPENG	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	FIGUEIROPOLIS D'OESTE	FDO R PARANA 00670 CENTRO - FONE 32351245	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	FIGUEIROPOLIS D'OESTE	RUA PARANA 670 CENTRO	EE DR. JOSE GENTIL DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	FIGUEIROPOLIS D'OESTE	RUA ALAGOAS 76 CENTRO	EE BARAO DE MELGACO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	RUA MINAS GERAIS CENTRO	EE GERVASIO DOS SANTOS COSTA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	R MINAS GERAIS QD 02 LT 01	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	PARQUE INDÍGENA DO XINGÚ	EEI KARIB COMUNIDADE KUIKURO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	PARQUE NACIONAL DO XINGÚ	EEI LEONARDO VILLAS BOAS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	ALDEIA PIYULAGA	EEIEB Piyulaga	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GAUCHA DO NORTE	RUA MINAS GERAIS esq./ CAPANEMA	EE GERVÁSIO DOS SANTOS COSTA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GENERAL CARNEIRO	AV. DR.FERNANDO C.DA COSTA CENTRO	EE DR. JOAO P. ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	GENERAL CARNEIRO	AV FERNANDO CORREA DA COSTA	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GENERAL CARNEIRO	BR 070 KM 112	EEI SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GENERAL CARNEIRO	BR 070 KM 225	EEI SAO JOSE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GENERAL CARNEIRO	BR 070, KM154	EE ANTONIO NONATO ROCHA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GLORIA D'OESTE	GAD R ELOY CUSTODIO DA SILVA 02403 CENTRO -FONE 32751269	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GLORIA D'OESTE	RUA MARIA CECILIA DELA COSTA 2606 JOSÉ BEJO	EE JOSE BEJO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GLORIA D'OESTE	RUA ARNALDO MOTTA S/N CENTRO	EE RUI BARBOSA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	GDN R INHARE 00835 CENTRO - FONE 35521129	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	RUA INHARÉ 937 CENTRO	EE GUARANTÃ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	AVENIDA SIBIPIRUNA S/N CIDADE NOVA	EE KREEN AKARORE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	RUA INHARÉ 835 CENTRO	EE ALBERT EINSTEIN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	AVENIDA MARICÁ JARDIM AEROPORTO	EE PROFESSOR ELCIO PRATES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUARANTA DO NORTE	AVENIDA DOS CANÁRIOS	EE IRANY JAIME FARINA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	GUIRATINGA	R. JOÃO PESSOA, 1.177, CENTRO, 78.760-000, 431 1326 / 431 1257	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	AV. PARANA 925 SANTA MARIA BERTILA	EE D. MARIA DE LOURDES FRAGELLI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	AVENIDA MARECHAL RONDON CENTRO	EE LUIZ ORIONE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	RUA FLAMARION LOPES DOURADO 264 GARCA BRANCA	EE GARCA BRANCA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	AV MARECHAL RONDON CENTRO	EE SANTA TERESINHA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	AV RIO DAS GARCAS SAO SEBASTIAO	EE AUGUSTO DE MORAES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	GUIRATINGA	RUA TRÊS LAGOAS 562 CENTRO	EE ESTEVAO DE MENDONCA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	INDIAVAI	RUA 21 DE ABRIL 466 CENTRO	EE PAULINO MODESTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	IPIRANGA DO NORTE	AV PRINCIPAL S/N CENTRO	EE ANDRÉ ANTÔNIO MAGGI	Banda 512 Kbps	Internet	C

SEDUC	ITANHANGA	RUA PRIMAVERA S/N CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ITANHANGA	RUA PRIMAVERA S/N CENTRO	EE BROMILDO LAWISCH	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ITAUBA	AV. BRASIL 504 CENTRO	EE PAPA JOAO PAULO II	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ITIQUIRA	ITQ AV CUIABA 00000 CENTRO - FONE 34911617	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ITIQUIRA	AV DOS CANARIOS 00000 QD 37 LT 01 CENTRO	EE Bonifácio Sachetti	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	ITIQUIRA	RUA FERNANDO CORREA CENTRO	EE DOM AQUINO CORREA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	JCR R ITARARE 01353 CENTRO - FONE 34611009	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA MOEMA 1079 CENTRO	EE PREF. ARTUR RAMOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA CECI 1238 JARDIM AEROPORTO	EE MILTON DA COSTA FERREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA 01 S/N COHAB SAO LOURENCO	EE FRANCISCO SOARES DE OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA ITARARE 1640 CENTRO	EE MARECHAL RONDON	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	AV.PIRACICABA 1030 CENTRO	EE ANTONIO F. SOBRINHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	AV. ANTONIO FERREIRA SOBRINHO 1536 CENTRO	EE SAO FRANCISCO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA BARTIRA 703 SANTO ANTONIO	EE SANTO ANTONIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	RUA ACOCE 1148 VILA PLANALTO	EE FRANCISCO ARAUJO BARRETO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JACIARA	AVENIDA PRINCIPAL	EE CELESTINO CORREA DA COSTA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JANGADA	JGD R NATALINO PIOVEZAN 00000 CENTRO - FONE 33441300	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JANGADA	MARECHAL RONDON 1144 CENTRO	EE ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JANGADA	RUA NATALINO PIOVEZAN CENTRO	EE PROF. ARLINDO DE SOUZA BRUNO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JANGADA	COMUNIDADE DO MUTUM	EE DAMIAO MAMEDES DO NASCIMENTO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	JANGADA	COMUNIDADE DO MINHOCAL	EE MAXIMIANA DO NASCIMENTO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JANGADA	RUA VIVA VIDA	EE LUIZA SOARES BOABAID	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JANGADA	NOVO MATO GROSSO	EE AMALIA CURVO CAMPOS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JAURU	JRW AV SANTOS DUMONT 00065 CENTRO -FONE 32441492	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JAURU	RUA MARECHAL DEODORO CENTRO	EE FRANCISCO SALAZAR	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JAURU	AV SANTOS DUMONT CENTRO	EE DEP. JOAO EVARISTO CURVO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	JXA AV RIO ARINOS 01049 CENTRO - 66 35561616	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	JXA AV RIO ARINOS 01049 AN 1 S 1 CENTRO - FONE 66 35562423	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	RUA BOLIVIA JARDIM AMERICA	EE IARA MARIA MINOTTO GOMES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	RUA VENEZUELA 611 SAO JOAO	EE LUIZA NUNES BEZERRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	AV. JOSE ALVES BEZERRA 40 CENTRO	EE OSCAR SOARES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	RUA PORTO VELHO 172 CENTRO	EE JOSE DIAS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	ANITA GARIBALDI S/N BOA VISTA	EE COMENDADOR JOSE PEDRO DIAS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	RUA SOROCABA JARDIM PRIMAVERA	EE NIVALDO FRACAROLLI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	JXA R JOSE MARTINS 00025 CENTRO	EE DAURY RIVA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUARA	RUA OLIVEIRA	EE D. AQUINO CORREA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUARA	JAU KM 30	EE CECILIA CASTRO BARBOSA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUARA	Aldeia Mairob	EEIEB Leonardo Crixi Apiaká	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUARA	Aldeia Tatuí	EEIEB Juporijup	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUARA	Aldeia Munduruku	EEI Krixi Barompô	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUINA	JNA R VANOR LAURO DE MELO 00039 MODULO I - 66 35661106	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	JUINA	JNA AV 9 DE MAIO 00309 CENTRO - FONE 66 35663048	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	CENTRO SOCIAL URBANO S/N MODULO 04	EE ALTERNATIVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	RUA RONALDO RESEDÁ S/N MÓDULO 02	EE DR. ARTUR A. MACIEL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	AV. CRISTIANE CASQUET S/N CENTRO	EE DR. GUILHERME FREITAS DE ABREU LIMA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	RUA WILMAR PERES DE FARIAS S/N SETOR INDUSTRIAL	EE MARECHAL RONDON	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	RUA PERIMETRAL S/N MODULO 04	EE 07 DE SETEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	RUA PARIRI S/N PADRE DUILIO LIBURDE	EE 21 DE ABRIL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	RUA PADRE EZEQUIEL RAMIN 119 MODULO 05	EE PE. EZEQUIEL RAMIN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	R PIRACANJUBA 00000 PALMITEIRA	EE 09 DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	AV. PRES.TANCREDO DE A. NEVES 508 SÃO JOSÉ OPERARIO	EE ANA NERI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUINA	LINHA 05	EE ANTONIO FRANCISCO LISBOA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JURUENA	RUA 07 DE MAIO 42 CENTRO	EE DOM AQUINO CORREA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUSCIMEIRA	JIA R EMANUEL PINHEIRO 00333 CENTRO - FONE 34121280	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUSCIMEIRA	RUA DOUTOR CASTILHO 966 CENTRO	EE JOAO MATHEUS BARBOSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUSCIMEIRA	RUA EMANUEL PINHEIRO CENTRO	EE ANTONIO JOSE DE LIMA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUSCIMEIRA	RUA PORTO ALEGRE CENTRO	EE CAMPOS SALES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	JUSCIMEIRA	RUA PRINCIPAL	EE SANTO ANTONIO DE PADUA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUSCIMEIRA	RUA 7 DE SETEMBRO	EE SENADOR FILINTO MULLER	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	JUSCIMEIRA	AV. ALMIRANTE BARROSO	EE Dom Vunibaldo	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	LAMBARI D'OESTE	RUA CIDROLANDIA 207 CENTRO	EE PE JOSE DE ANCHIETA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	LUCAS DO RIO VERDE	LRV R GETULIO VARGAS 0000E CENTRO - FONE	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

		35492666				
SEDUC	LUCAS DO RIO VERDE	AVENIDA MATO GROSSO 2191-E RIO VERDE	EE DOM BOSCO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	LUCAS DO RIO VERDE	R AMOR PERFEITO 0000W QD 54 S/N BANDEIRANTES II	EE ANGELO NADIN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	LUCAS DO RIO VERDE	RUA GETÚLIO VARGAS 149 CENTRO	EE JOSE DE ALENCAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	LUCAS DO RIO VERDE	Rua Peroba, Quadra 01, Lote 01, Bairro: Cerrado	EE Luiz Carlos Ceconello	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	LUCIALVA	RUA JUSCELINO K. DE OLIVEIRA	EE JUSCELINO K. DE OLIVEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	LUCIARA	AV LUCIO PEREIRA LUZ	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	LUCIARA	ALDEIA SÃO DOMINGOS	EEI HANDORI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	LUCIARA	AV. SEBASTIÃO G. DE SOUZA	EE HUMBERTO CASTELO BRANCO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	LUCIARA	AV. 10 DE MAIO	EE JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MARCELANDIA	MLY R CANUMA 00777 CENTRO - FONE 35361780	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MARCELANDIA	RUA JOAO BIONDARO CENTRO	EE PEDRO BIANCHINI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MARCELANDIA	RUA CASCAVEL 970 CENTRO	EE PAULO FREIRE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MARCELANDIA	MLY R COLIDER 00560 CENTRO	EE ETELVINA FERREIRA DE CERQUEIRA DIAMANTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MARCELANDIA	ALDEIA TUBATUB	EEI CENTRAL KAMADU	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MARCELANDIA	Aldeia Aiporé	EEIEB Panaku	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MATUPA	MTK R 2 C 00698 C ZC1-1 CENTRO - FONE 35951365 / N, 12 BAIRRO ZH1-001	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MATUPA	MTK R 2 C 00698 C ZC1-1 CENTRO - FONE 35951128 / N, 12 BAIRRO ZH1-001	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MATUPA	RUA 4 23 CENTRO	EE CECILIA MEIRELES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MATUPA	RUA 14 201 JARDIM DAS FLORES	EE JARDIM DAS FLORES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	MATUPA	RUA 10 S/N UNIAO	EE BAIRRO UNIAO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	MATUPA	AV. HERMINIO OMETTO 1115 CENTRO	EE ANTONIO OMETTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MATUPA	MTK R 4 CIDADE ALTA S/N CIDADE ALTA	EE LUIZA MIOTTO FERREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	R. NILMAR PEREIRA LEITE, S/N, CENTRO, 78.280-000, 241 1777 / 241 1975	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA MIGUEL BOTELHO DE CARVALHO 3430 CENTRO	EE BENEDITO CESÁRIO DA CRUZ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA PROF.ODELIO B. DA SILVA 620 CENTRO	EE PADRE TIAGO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA BARAO DO RIO BRANCO 238 ALTO DA BOA VISTA	EE BOA VISTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA XIX DE NOVEMBRO 241 PARQUE MORUMBI	EE PEDRO GALHARDO GARCIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA XV DE NOVEMBRO 1151 JARDIM SAO PAULO	EE PADRE JOSÉ DE ANCHIETA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA ELCIA PEREIRA BUENO QDRA 4 111 COHAB	EE IRENE ORTEGA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	RUA NILMA PEREIRA LEITE 1298 CENTRO	EE 12 DE OUTUBRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	ASSENTAMENTO ROSELI NUNES	EE MADRE CRISTINA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	MIRASSOL D'OESTE	AVENIDA CUIABÁ - DISTRITO DE SONHO AZUL	EE JOÃO DE CAMPOS WIDAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOBRES	NBS AV JUSCELINO KUBITSCHEK 00616 CENTRO - FONE 33761287	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	RUA HERMENEGILDO DA COSTA 397 JARDIM GLÓRIA	EE PREF. MARIO ABRAAO NASSARDEN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	RUA FLAVIO J. QUEIROZ VILLAGRA 229 CENTRO	EE MISSIONARIO DANIEL BERG	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	PRACA ROOSEVELT RACHID JAUDY 175 CENTRO	EE DR FABIO SILVERIO DE FARIAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	RUA PROFª NIVA MATOS DE OLIVEIRA 877 SAO JOSE	EE INOCENCIA RACHID JAUDY	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	AVENIDA MAL RONDON 325 CENTRO	EE PROF. NILO POVOAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOBRES	RODA D'ÁGUA	EE MARECHAL CANDIDO RONDON	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NORTELANDIA	NDA AV GETULIO LINO DE SOUZA 00271 CENTRO - FONE 33461225	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	NORTELANDIA	NDA AV NICOLAU GOMES DE SOUZA 00000 CENTRO	EE DR EMANUEL PINHEIRO DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NORTELANDIA	AV. PREFEITO JOÃO MACAUBA 256 CENTRO	EE PROFª IDALINA DE FARIAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NORTELANDIA	AV.RODOLFO RODRIGUES DA SILVA 155 DA PONTE	EE DES. OLEGARIO MOREIRA BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	NRN R CEL FELICISSIMO J DA SILVA 00117 CENTRO - FONE 33511109	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	RUA FELICISSIMO JOSE DA SILVA CENTRO	EE PROF. FELICIANO GALDINO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	CORONEL MANOEL FELIX 121 CENTRO	EE JOSE DE BARROS MACIEL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	RUA MADRE MARIA ANTONIA	EE JOSE DE LIMA BARROS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	CAMPO ALEGRE DE CIMA II	EE FREI EMILIANO MONTEIRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	AV PRINCIPAL DE RIBEIRÃO DOS COCAIS	EE VER. AMARILIO GOMES DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	PIRIZAL	EE JOSE CASSEMIRO DE PINHO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA BANDEIRANTES	NBAN R JOAO FLORENTINO DE MELLO 00058 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA BANDEIRANTES	AV. COMENDADOR LUIZ MENEGUEL 60 CENTRO	EE PROF VANDOMIRO TEODORO CANDIDO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA BRASILANDIA	NAB R TANCREDO NEVES 00231 CENTRO - FONE 33851227	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA BRASILANDIA	RUA JOAQUIM BOMBACHO 513 CENTRO	EE PRES.TANCREDO ALMEIDA NEVES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA BRASILANDIA	AV. TANCREDO NEVES 231 CENTRO	EE PADRE JOSE MARIA DO SACRAMENTO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA CANAA DO NORTE	NCN AV S PAULO 00118 CENTRO - FONE 35511189	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA CANAA DO NORTE	AV. PARANA CENTRO	EE NOVA CANAA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA CANAA DO NORTE	RUA VEREADOR CLAUDEMIR MORISSO	EE NOVA UNIAO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA CANAA DO NORTE	AV. JARDIM	EE Ivone Borkowski de Lima	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA GUARITA	RUA DOS IMIGRANTES CENTRO	EE 13 DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	NOVA LACERDA	AVENIDA DIOGUINHO S/N SÃO JOSE	EE HERMES JOSE DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MARILANDIA	RUA MARECHAL RONDON CENTRO	EE 1º DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA MARINGA	AV. AMOS BERNARDINO ZANCHET CENTRO	EEPG OSMAIR PINHEIRO DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA MARINGA	Av. Amos Bernardino Zanchet	EE OSMAIR PINHEIRO DA SILVA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA MONTE VERDE	NMV AV BR DE MELGACO 00000 CENTRO - FONE 35971195	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MONTE VERDE	AV BARÃO DO MELGAÇO S/N CENTRO	EE MONTE VERDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MONTE VERDE	AV. JOSÉ ANTONIO SILVEIRA SOBRINHO	EE MACHADO DE ASSIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA MUTUM	NMM AV DOS BEIJA FLORES 0631N CENTRO - FONE 33081151	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	AVENIDA MUTUM 1401W CENTRO	EE JOSE APARECIDO RIBEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	Rua das Primaveras, 718W – Centro	CEJA Paulo Freire	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	R. DAS PRIMAVERAS, JD I	EE VIRGÍLIO CORRÊA FILHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	Rua das Primaveras, Nº 718 W, Centro	EE RUI BARBOSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	NMM R DAS PRIMAVERAS 0718W CENTRO	EE RUI BARBOSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA MUTUM	RUA BELA VISTA	EE PADRE JOHANNES BERTHOLD HENNING	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA NAZARE	RUA 28 DE DEZEMBRO S/N CENTRO	EE TANCREDO NEVES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA OLIMPIA	NVW AV MATO GROSSO 0454W CENTRO - FONE 33322566	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA OLIMPIA	AV. MATO GROSSO 454 CENTRO	EE WILSON DE ALMEIDA	Banda 1 mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA OLIMPIA	AV. GOV. CARLOS GOMES BEZERRA 554 JARDIM OURO VERDE	EE JOAO MONTEIRO SOBRINHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA OLIMPIA	Rua 34 00000 Jd das Oliveiras	EE Profª. Francisca de Souza Alencar	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVA OLIMPIA	ASSENTAMENTO RIO BRANCO	EE REINALDO DUTRA VILARINHO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	NOVA SANTA HELENA	RUA RIO DE JANEIRO S/N	EE GRACIA EDMUNDO ZEFERINO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA UBIRATA	AV. TANCREDO NEVES S/N CENTRO	EE 19 DE DEZEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVA XAVANTINA	NXV PC 3 PODERES 00000 ZONA RURAL - FONE 34383612	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA XAVANTINA	AV. GETULIO VARGAS 846 BARRO VERMELHO	EE CORONEL VANIQUE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA XAVANTINA	RUA EXPEDIÇÃO RONCADOR XINGU CENTRO	EE MINISTRO JOAO ALBERTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA XAVANTINA	AV RIO GRANDE DO SUL 1030 CENTRO	EE CEL. JOÃO N. DE M. MALLET	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA XAVANTINA	AV COUTO MAGALHAES 2563 ESTILAC LEAL	EE ARLINDO ESTILAC LEAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVA XAVANTINA	AV. BRASILIA 287 TONETTO	EE JUSCELINO K. OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVO HORIZONTE DO NORTE	RUA IGUACU 562 CENTRO	EE ROSMAY KARA JOSE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	NOVO MUNDO	RUA JUSCELINO KUBITSCHEK S/N CENTRO	EE ANDRE MAGGI /ANTIGA EE NOVO MUNDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	NOVO MUNDO	AV. AIRTON SENNA S/N CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVO SANTO ANTONIO	RUA PRINCIPAL S/N CENTRO	EE 29 DE SETEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVO SAO JOAQUIM	R DIVINA MADALENA	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVO SAO JOAQUIM	RUA DIVINA MADALENA 332 CENTRO	EE DINIZ ALVES DE TOLEDO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	NOVO SAO JOAQUIM	RUA PRINCIPAL	EE JOSE DE ALENCAR	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PARANAITA	PNZ R L 3 00304 ST NOVO - FONE 35631974	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PARANAITA	RUA LE 3 304 CENTRO	EE JOAO PAULO I	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PARANAITA	VIA 02 2264 CENTRO	EE DR MARIO C. COSTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PARANATINGA	PWT R APOLONIO BOURET DE MELLO 00572 CENTRO - FONE 35731316	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PARANATINGA	AV. MATO GROSSO 690 CENTRO	EE OSVALDO C. PEREIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PARANATINGA	RUA JOAO PESSOA 794 VILA CONCORDIA	EE 29 DE JUNHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PARANATINGA	AV.BANDEIRANTE 2529 CENTRO	EE APOLONIO B. DE MELO	Banda 512 Kbps	Internet	C

SEDUC	PARANATINGA	ALDEIA PAKUERA	EEI KURÂ BAKAIRI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PEDRA PRETA	PXP AV FR SERVACIO 00580 CENTRO - FONE 34861813	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEDRA PRETA	AV.FREI SERVACIO 580 CENTRO	EE DEZ DE DEZEMBRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEDRA PRETA	RUA PRESIDENTE VARGAS CENTRO	EE SAO PEDRO APOSTOLO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEDRA PRETA	AV.FERNANDO CORREA DA COSTA CENTRO	EE TREZE DE MAIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEDRA PRETA	RUA PROF CÉLIA VIEIRA DE MELLO COHAB VALE DO JURIG	EE PROF IVONNE TRAMARIM DE OLIVEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	PXZ AV LIONS INTERNACIONAL 01051 CENTRO - FONE 35752265	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA AMAZONAS MAE DE DEUS	EE GARCIA GARRIDO FERMINO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA CRISTAL 314 CENTRO	EE 19 DE JULHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA IMPERATRIZ BELA VISTA	EE 13 DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA MATO GROSSO 365 AEROPORTO	EE VINICIUS DE MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA OSMAR NUNES 235 CENTRO	EE MONTEIRO LOBATO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA WASHINGTON LUIZ LIBERDADE	EE KREEN AKARORE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	R PARNAIBA 00088 NOVA ESPERANCA	EE. LUCIENE CARDOSO DE OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PEIXOTO DE AZEVEDO	BR 080 KM 103	EEI TURI RONDON TERENA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PLANALTO DA SERRA	RUA ROSARIO OESTE CENTRO	EE ALVARINA ALVES DE FREITAS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	PNE R GAL RONDON 00000 CENTRO - FONE 33451295	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA SAO JOAO DEL REI JURUMIRIM	EE PROFA. MARIA HELENA A. BASTOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA TIRADENTES CENTRO	EE BEL. RIBEIRO DE ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	AV.ANIBAL DE TOLEDO 1240 CENTRO	EE MARECHAL RONDON	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA 02 QUADRA 03 COHAB NOVA	EE JUSCELINO K. OLIVEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C

SEDUC	POCONE	RUA PRESIDENTE MARQUES 80 CENTRO	EE PROF LISANDRO NUNES PEREIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA PINHEIRO MACHADO 1266 BOM PASTOR	EE FREI CARLOS VALLET	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA JOAQUIM MURTINHO CENTRO	EE PROF. EUCARIS N. C. MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA CORONEL TEOFILO CENTRO	EE ANTONIO JOAO RIBEIRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	PRACA DA MATRIZ S/N CENTRO	EE GAL C DE ALBUQUERQUE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	Br. 070, Km 120, Ao lado do posto 120	EE Antonio Garcia	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	POCONE	RUA SANTA TEREZINHA	EE D. FRANCISCO DE A. CORREA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PONTAL DO ARAGUAIA	RUA PADRE TEIXEIRA 23 CENTRO	EE SÃO MIGUEL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTE BRANCA	RUA PRESIDENTE DUTRA CENTRO	EE 07 DE SETEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PONTE BRANCA	AV CEL BELMIRO NOGUEIRA CENTRO	EE SAO DOMINGOS SAVIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PONTE BRANCA	AV. CEL. BELMIRO NOGUEIRA DA SILVA	EE SÃO DOMINGOS SÁVIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PONTES E LACERDA	PCK AV MUNICIPAL 00786 CENTRO - FONE 32661525	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	Rua Goiás, nº 850 Centro	CEFAPRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	RUA CEARA QUADRA 134 372 CENTRO	EE DEP. DORMEVIL FARIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	RUA DARCI DE FREITAS QUEIROZ 119 CENTRO	EE 06 DE AGOSTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	AVENIDA MARECHAL RONDON 2665 JARDIM BELA VISTA	EE VALE DO GUAPORE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	RUA 14 DE FEVEREIRO 325 GUAPORE	EE MARIO SPINELLI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	AV BOM JESUS 447 CENTRO	EE 14 DE FEVEREIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	AV. MATO GROSSO SAO JOSE	EE SÃO JOSÉ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PONTES E LACERDA	RUA SAPEZAL QUADRA 02 LOTE 08 174 MORADA DA SERRA	EE ANTONIO CARLOS DE BRITO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	PAZ R PARAENSE 00000 CENTRO - FONE 35691934	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA AMAZONAS S/N SETOR DOS ESPORTES	EE 13 MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA SAO PEDRO CENTRO	EE ALEXANDRE QUIRINO DE SOUZA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA MARIA BALDINA S/N SETOR BURITIS	EE OSVALDO ROBERTO SOBRINHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	AV. GOIAS 209 TAPIRAPE	EE TAPIRAPE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	PAZ AV CUIABA 00000 ST BURITI	EE. GILVAN DE SOUZA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA 03	EE JOSÉ GONÇALVES DOS SANTOS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO DOS GAUCHOS	POH R DNA ALVINA 00000 CENTRO - 66 35261119	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO DOS GAUCHOS	AV GUILHERME MAYER 00000 CENTRO	EE JOSE ALVES BEZERRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PORTO DOS GAUCHOS	AV BRASIL	EE JOSE ALVES BEZERRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESPERIDIAO	PTP AV 13 DE MAIO 00068 CENTRO - FONE 32251337	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESPERIDIAO	RUA RAMAO LARA FRANCO 46 PARQUE DAS AMERICAS	EE 13 DE MAIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESPERIDIAO	BR 174 KM 136	EE PEDRO NECA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESPERIDIAO	COMUNIDADE DE BOCAIUVAL	EE SAO GERALDO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESPERIDIAO	RESERVA INDÍGENA CHIQUITANO	EEI CHIQUITANO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PORTO ESTRELA	AV. JOSÉ ANTONIO DE FARIA CENTRO	EE HITLER SANSAO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	R. MATO GROSSO, S/N, CENTRO, 78.800-000, 436 1181 / 436 1665	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	RUA RUI BARBOSA S/N VILA IRANTINÓPOLIS I	EE PROF. JOAO PEDRO TORRES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	AV DOM BOSCO S/N JOAO PESSOA	EE PE. CESAR ALBISETTI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	RUA SAO PAULO CENTRO	EE CEL. JULIO MULLER	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	RUA GOIAS CENTRO	EE POXOREO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	RUA RIO DE JANEIRO 111 VILA CRUZEIRO	EE PROFª JURACY MACEDO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	POXOREO	PXO R MATO GROSSO 00000 CENTRO	EE. Presidente Dutra	Banda 512 Kbps	Internet	C

SEDUC	POXOREO	AVENIDA MANUEL CÂNDIDO DE OLIVEIRA	EE FRANKLIN CASSIANO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	POXOREO		EE JOÃO BORGES VIEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	PVT R BLUMENAU 00257 CENTRO - FONE 34983054	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	RUA MIOSITS, 285 - CONDOMÍNIO PIONEIRO FONE: 66 9959 6755	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	AV. SAO JOAO 212 CENTRO	EE PROFª ALDA GAWLINS SCOPEL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	AV PRIMAVERA 301 PRIMAVERA II	EE SEBASTIAO PATRICIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	RUA NALVA REAL S/N COND RES PIONEIROS	EE MONTEIRO LOBATO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	RUA ARLINDO CORNELLI CENTRO LESTE	EE JOAO RIBEIRO VILELA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	AV. SAO JOAO CENTRO	EE GETULIO DORNELLES VARGAS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	PVT R ANTONIO SALOMAO 00035 RES S CRISTOVAO	CREMILDA DE OLIVEIRA VIANA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	PRIMAVERA DO LESTE	Rua Juscelino Kubischek 517 - Bairro Castelandia	ESCOLA ESTADUAL PAULO FREIRE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	QUERENCIA	QRNC AV MATO GROSSO(EF) 00000 CENTRO - FONE 35291763	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	QUERENCIA	AV PRINCIPAL CENTRO	EE QUERENCIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	QUERENCIA	RUA D QUADRA 08 S/N SETOR D	EE 19 DE DEZEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	QUERENCIA	ALDEIA NGOJWÊRÊ	EEI CENTRAL KISÊDJDÊ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	RESERVA DO CABACAL	AV. MATO GROSSO 222 CENTRO	EE PROF. DEMETRIO PEREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RIBEIRAO CASCALHEIRA	AV. PROFESSOR ZACARIAS 1396 CENTRO	EEPSG CEL OND RODRIGUES LIMA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RIBEIRAOZINHO	RIBH AV SEN JOAO VILAS BOAS 00625 CENTRO	EE ALEXANDRE LEITE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	RIO BRANCO	RBR R CACERES 00045 CENTRO - FONE 32571388	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	RIO BRANCO	RUA SAO PAULO FIDELANDIA	EE "22 DE MAIO"	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RIO BRANCO	AV 7 DE SETEMBRO 166 CENTRO	EE DEP. F. E. RANGEL TORRES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDOLANDIA	RDLN R JAIME FREIRE 00000 CENTRO	EE OLAVO BILAC	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	RONDOLANDIA	Aldeia indígena Comunidade Surí da Terra Sete de Setembro dos Povos Surui Paiter	EEI Sertanista Apoena Meirelles	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	RONDOLANDIA	Aldeia Zarup'Wej	EEIEB Zarup'Wej	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	RONDONOPOLIS	ROI R JOAO PESSOA 00474 CENTRO - FONE 34232395	CEFAPRO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	ROI R BR DO RIO BRANCO 02916 JD MONTE LIBANO - FONE 34267332	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA DAS ANDORINHAS QUADRA 67 PARQUE UNIVERSITÁRIO	EE PROFª AMÉLIA DE OLIVEIRA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA BAHIA 764 VILA SALMEN	EE JOAQUIM NUNES ROCHA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA FRANCISCO FÉLIX 274 BOM PASTOR	EE SANTO ANTONIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA MASCARENHAS DE MORAES 764 VILA SALMEN	EE JOSE SALMEN HANZE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. CUIABA 850 CENTRO	EE PROFº ALFREDO MARIEN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA CARLOS PEREIRA BARBOSA 68 JARDIM ATLANTICO	EE ELIZABETH DE F. MAGALHAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. INGLATERRA JARDIM EUROPA	EE PROF. CARLOS PEREIRA BARBOSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA E JARDIM VERA CRUZ	EE LUCAS PACHECO DE CAMARGO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 1365 VILA MARIANA	EE SILVESTRE GOMES JARDIM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	JOÃO PONCE DE ARRUDA 4961 VILA OPERARIA	EE DANIEL MARTINS MOURA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA 2, Q-36 S/N CONJ.HAB. MAL.RONDON	EE PROF MARIA ELZA F.INACIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	PRACA FRANCISCO CLARION CONJ SAO JOSE II	EE PROF.DOMINGOS A.SANTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA RIO BRANCO 2819 JARDIM GUANABARA	EE ANTONIO G. BALBINO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA RIO GRANDE DO SUL 2640 BELO HORIZONTE	EE ODORICO LEOCÁDIO DA ROSA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA 13 DE MAIO 1037 CENTRO	EE EMANUEL PINHEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV.CUIABA 1073 CENTRO	EE SAGRADO C. DE JESUS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA JOAO PAULO LOPES 455 JARDIM BRASILIA	EE DOM WUNIBALDO TALLEUR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA AUGUSTO DE MORAES S/N SANTA CRUZ	EE PINDORAMA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA AFONSO PENA 695 CENTRO	EE MARECHAL DUTRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. PADRE ANCHIETA 937 VILA AURORA	EE ADOLFO A. DE MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA JACARANDAS S/N COOPHALIS	EE PROFª RENILDA SILVA MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. ROTARY INTERNACIONAL 1006 JARDIM PARTICIPAÇÃO I	EE ANDRÉ ANTONIO MAGGI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. BANDEIRANTES 1490 VILA OPERARIA	EE SÃO JOSÉ OPERÁRIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA MARIANA LEITE DE SOUZA 799 JARDIM SUMARE	EE PROF.SEBASTIANA R DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV. SAO JOAO 1177 VILA OPERARIA	EE MARIA DE LIMA CADIDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA HAROLDA D. SILVA JARDIM PRIMAVERA	EE JOSE MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	AV AMAZONAS 789 CENTRO	EE MAJOR OTAVIO PITALUGA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA DOM PEDRO II 4154 MONTE LIBANO	EE EUNICE S. DOS SANTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA 13 DE MAIO 1699 LA SALLE	EE LA SALLE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA LUIZ CLEMENTE JARDIM PINDORAMA	EE RAMIRO B. DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	ROI AV BEIJA FLOR 00000 VL OLINDA II	EE FRANCISCA BARROS DE CARVALHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	RONDONOPOLIS	RUA EMILIA COSTA PRADO	EE 7 DE SETEMBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	ROSARIO OESTE	ROE R PEDRO CORREA 00955 CENTRO - FONE 33561208	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ROSARIO OESTE	RUA B QUADRA 5 N SENHORA DO ROSARIO	EE 25 DE JUNHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ROSARIO OESTE	RUA C QUADRA 10 S/N NOSSA SENHORA DO ROSARIO	EE PROF. JOAO C. BERNARDES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ROSARIO OESTE	RUA C COHAB VELHA	EE GOV. PEDRO PEDROSSIAN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	ROSARIO OESTE	AV CEL ARTUR BORGES CENTRO	EE CEL. ARTUR BORGES	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	ROSARIO OESTE	RUA JOAQUIM MURTINHO 1704	EE MARECHAL RONDON	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SALTO DO CEU	SWK R ESPIRITO SANTO 00000 CENTRO	EE DEP. FRANCISCO VILLANOVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SALTO DO CEU	R ESPIRITO SANTO - CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SALTO DO CEU	R ESPIRITO SANTO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SALTO DO CEU	RUA PRINCIPAL S/N	EE VILA PROGRESSO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA CARMEM	AVENIDA ALVORADA 421 CENTRO	EE Nª. SENHORA APARECIDA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SANTA CRUZ DO XINGU	RUA POJETADA A, QUADRA A, LOTE A S/N ELDORADO	EE DE SANTA CRUZ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA RITA DO TRIVELATO	SRIA R 28 DE DEZEMBRO 00000 CENTRO	EE CÂNDIDO PORTNARI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SANTA TEREZINHA	R 48 - CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA TEREZINHA	RUA DO COMERCIO 240 CENTRO	EE SANTA TEREZINHA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA TEREZINHA	RUA 03 S/N CENTRO	EE MARTINIANO CARLOS PEREIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA TEREZINHA	Aldeia Hawalora	EEIEB Hawalora	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA TEREZINHA	ALDEIA MAJTYRITÃWA - SANTA TEREZINHA	EEI TAPIRAPE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTA TEREZINHA	ALDEIA ITXALÁ KARAJÁ	EEI ESTADUAL ITXALÁ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO AFONSO	SNFO R PEDRO ALVARES CABRAL 00405 CENTRO - FONE 33121240	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SANTO AFONSO	RUA PADRE JOSE DE ANCHIETA 350 CENTRO	EE ACAD. LAURO AUGUSTO DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SANTO AFONSO	RUA DA PERDIZES - Gleba União	EE GERALDO SANTANA DOS SANTOS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LESTE	AV. DOMINGOS AZZOLINI CENTRO	EE SANTO ANTONIO DO LESTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	SVG R SGTO BENJAMIM PEDROSO 00711 CENTRO - FONE 33411105	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AV. 15 DE NOVEMBRO CENTRO	EE HERMES R. ALCANTARA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AV. SANTO ANTONIO CENTRO	EE LEONIDAS DE MATOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	PCA. DEP.EUGENIO DE FIGUEIREDO CENTRO	EE PROF. OSWALDITA	Banda 512 Kbps	Internet	C

			E.T.COUTO			
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	RUA POCONE COHAB MAL. RONDON	EE MAL.CANDIDO M. S. RONDON	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	BR 364 KM 329	EE GUSTAVO DUTRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	ALDEIA CORREGO GRANDE	EEI KOROGEDO PARU	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AV. FAUSTINO DIAS NETO	EE NAGIB SAAD - AGROVILA PALMEIRAS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	POVOADO DE MATA MATA	EE CORREGO DO OURO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	ALDEIA PIN PIEBAGA	EE DE PIEBAGA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	RUA BOM JESUS	EE FAUSTINO DIAS DE AMORIM	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	TAQUARAL	EE SANTANA DO TAQUARAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	BR 364 KM 353	EE MARIA ARRUDA MULER	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	Rua João Irineu s/n, Fone 522-1140	CEFAPRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	SXK R JOAO IRINEU 00000 CENTRO, 78.670-000, 3522 1342	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	RUA SEVERIANO NEVES S/N CENTRO	EE GOV. JOSE FRAGELLI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. DOM PEDRO CASALDÁLIGA 5 VILA SANTO ANTONIO	EE SEVERIANO NEVES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. DR. JOSE FRAGELLI S/N VILA NOVA	EE PRES. TANCREDO DE ALMEIDA NEVES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO FELIX DO ARAGUAIA	POSTO INDIGENA DIAUARUM	EEI DIAUARUM	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO POVO	RUA ZANETE FERREIRA CARDINAL CENTRO	EE LUDOVICO VIEIRA DE CAMARGO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO POVO	RUA PADRE MIGUEL	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO RIO CLARO	SJK AV ROBERTO VALDECIR BRIANTE 00898 CENTRO - FONE 33861243	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DO RIO CLARO	AVENIDA URUGUAI 441 CENTRO	EE SAO JOSE DO RIO CLARO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO RIO CLARO	RUA SANTA CATARINA 1664 CENTRO	EE DOMINGOS BRIANTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO RIO CLARO	AVENIDA ARGENTINA 586 CENTRO	EE DR. ANISIO JOSE MOREIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	SAO JOSE DO XINGU	RUA MATO GROSSO 13 CENTRO	EE ANTONIO GOMES PRIMO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DO XINGU	ALDEIA PIARAÇU	EEI BEPKOROROTI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	SQU AV SERGIPE 01023 CENTRO - FONE 32511095	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	AV. MATO GROSSO 1244 CENTRO	EE MARECHAL RONDON	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA 07 DE SETEMBRO 845 SANTA ROSA	EE MIGUEL BARBOSA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA PERNAMBUCO 962 CENTRO	EE DEP.BERTOLDO FREIRE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	AVENIDA BELEM S/N ZEFERINO II	EE ZEFERINO JOSE DE MATTOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA LEON DENIS 526 JARDIM POPULAR	EE LOURENCO PERUCHI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA JALES S/N JARDIM ZEFERINO I	EE 15 DE JUNHO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RODOVIA MT 175 KM 50	EE SANTA ROSA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAO PEDRO DA CIPA	RUA SAO PAULO 245 CENTRO	EE IRMA MIGUELINA CORSO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SAPEZAL	SPZL AV DO JAU 00000 QD 48 LT 13 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SAPEZAL	AV. DO JAÚ S/N CENTRO	EE 19 DE SETEMBRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SAPEZAL	Av. do Jau, esquina com av. Laions Internacional nº 781 - Centro	EE. Luiz Frutuoso da Silva	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	SERRA NOVA DOURADA	AV. MATO GROSSO S/N CENTRO	EE ANTONIO CARLOS MOURA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	SINOP	SNO R DOS LIRIOS 00460 ST RES SUL - FONE 35317959	CEFAPRO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO AV DAS EMBAUBAS 389 ST RES SUL ST COMERCIAL - FONE 35313042	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	BR 163 KM 811 ALTO DA GLORIA	EE NOSSA SENHORA DA GLORIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA COLONIZADOR ÊNIO PIPINO S/N SAO CRISTOVAO	EE SÃO VICENTE DE PAULA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DAS JABUTICABEIRAS 760 JARDIM CELESTE	EE PROFª.MARIA DE FÁTIMA GIMENEZ LOPES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DAS AVENCAS 2261 CENTRO	EE ENIO PIPINO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	SINOP	RUA DAS PAINEIRAS 1400 JARDIM IMPERIAL	EE ROSA DOS VENTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DAS BILBERGIAS 422 JARDIM PRIMAVERA	EE OLIMPIO JOÃO P. GUERRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DAS ALFAZEMAS 740 JARDIM DAS OLIVEIRAS	EE PAULO FREIRE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DOS LIRIOS 460 CENTRO	EE NILZA DE OLIVEIRA PIPINO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	AV MARINGÁ S/N SETOR INDUSTRIAL	EE NOSSA SENHORA DE LOURDES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	RUA DAS AVENCAS 800 CENTRO	EE OSVALDO PAULA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO R CARLOS EDUARDO QD 17 JD S PAULO I S/N JD S.PAULO I	EE EDELI MANTOVANI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO R TUCUNARE 00010 COND CAMPING CLUB	EE RENEE MENEZES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	CEJA – Rua das Avencas 00800 , Jd Botânico	CEJA Benedito Santa'ana da Silva	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO ROD BR 163 C 556 S CRISTOVAO	EE JORGE AMADO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO AV ALEXANDRE FERRONATO 01200 ST INDUSTRIAL	EE DJALMA GILHERME	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SINOP	SNO R DAS AROEIRAS 00518 ST COMERCIAL	EE Cleufa Hubner	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	SSZ AV NATALINO JOAO BRESCANSIN 01220 CENTRO - FONE 35444260	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	AV BLUMENAU 1831 MORADA DO SOL	EE MARIO SPINELLI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	RUA GENESIO ROBERTO BAGGIO 930 CENTRO	EE ARAO GOMES BEZERRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	SSZ R PASSO FUNDO 01243 ST INDUSTRIAL I	EE IGNACIO SCHEVINSKI FILHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	RUA ALTA FLORESTA 189 CENTRO	EE 13 DE MAIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	RUA 32 3 CENTRO	EE CRISTIANO ARAUJO PIRES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	SORRISO	Rua Tenente Lira 01291 – Res Village	EE José Domingos Fraga	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TABAPORA	RUA VILAS BOAS 1185-E CENTRO	EE FRANCISCO S. NETO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TABAPORA	TBRA R TANCREDO NEVES 01059 CENTRO	EE MOACIR SEMENSATO	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	TABAPORA	RUA OSCAR KAWA KAMI	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TABAPORA	RUA DOS PRIMEIROS	EE ALFREDO TREUHERZ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TANGARA DA SERRA	TGS R JOSE CANDIDO MELHORANCA-24 0484N CENTRO - FONE 33262612	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	TGS R S PAULO 0000W QD 02 LT 02 CENTRO - FONE 65 33269318	CEFAPRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA SETE 1980W VILA ESMERALDA	EE PEDRO ALBERTO TAYANO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA VITORIA S/N RES. DONA JULIA	EE PROFª JADA TORRES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	R NEFTES DE CARVALHO 1000E JARDIM DO SUL	EE ANTONIO CASAGRANDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA JOSE CANDIDO MELHORANÇA 37-E CENTRO	EE 29 DE NOVEMBRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	AV BRASIL 1148W CENTRO	EE 13 DE MAIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA AVELINA JACI BOHN 800-S JARDIM RIO PRETO	EE VER. MANOEL MARINHEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA BENEDITO PEREIRA DE OLIVEIRA 471-W CENTRO	EE LAURA VIEIRA DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA JOÃO MARIANO 277 JARDIM SANTIAGO	EE VEREADOR BENTO MUNIZ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	R.MANOEL DIONIZIO SOBRINHO 233-S CENTRO	EE EMANUEL PINHEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	R ARLINDO LOPES DA SILVA 909-N CENTRO	EE PROF. JOAO BATISTA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA ALZIRO ZARUR 378-S CIDADE ALTA	EE VER.RAMON S.MARQUES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA SAO PAULO 263-E GOIAS	EE JONAS LOPES DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA 05 92 VILA NAZARE	EE DR. HELCIO DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA SANTA CATARINA	EE MINISTRO PETRONIO PORTELLA NUNES	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TANGARA DA SERRA	RUA DIVA M. JUNQUEIRA	EE PATRIARCA DA INDEPENDENCIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TANGARA DA SERRA	ALDEIA RIO VERDE	EEIEB Malamalati	Banda 512 Kbps	Internet	D

SEDUC	TAPURAH	AV ROMUALDO ALLIEVI 1651 CENTRO	EE CANDIDO PORTINARI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	TERRA NOVA DO NORTE	TDN AV NORBERTO SHWANTES 01410 CENTRO - FONE 35341330	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TERRA NOVA DO NORTE	RUA SÃO PEDRO 266 CENTRO	EE CHAPEUZINHO VERMELHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TERRA NOVA DO NORTE	AV. 12 DE ABRIL 5869 CENTRO	EE 12 DE ABRIL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TERRA NOVA DO NORTE	RUA CASTELO BRANCO S/N CENTRO	EE NORBERTO SCHWANTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TERRA NOVA DO NORTE	AVENIDA PRINCIPAL	EE LUCAS AUXILIO TONIAZZO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TESOURO	AV CLOVIS HUGNEY CENTRO	EE ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TESOURO	RUA MARECHAL RONDON 381 CENTRO	EE XV DE OUTUBRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TESOURO	TEU PC PRES VARGAS 00000 CENTRO	EE Filinto Muller	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TESOURO	AV CLOVIS HUGNEY CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TESOURO	R DR HUMBERTO MARCILIO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	TORIXOREU	AV. DEP. HERONIDES ARAUJO CENTRO	EE ARTHUR DA COSTA E SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TORIXOREU	RUA DOIS CENTRO	EE FEBRONIO RODRIGUES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	TORIXOREU	TXU AV DEP HERONIDES ARAUJO 00000 CENTRO	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	UNIAO DO SUL	AV CURITIBA S/N SAO LUIZ	EE IVALDINO FRANCIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	VALE DE SAO DOMINGOS	RUA HONORATO AZAMBUJA S/N CENTRO	EE RAINHA DA PAZ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	VAZ AV SEN FILINTO MULLER 00000 JD AEROPORTO - FONE 36823969	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	ALAMEDA AMALIA CURVO DE CAMPOS JARDIM AMERICA	EE PROFª LUIZA SALDANHA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	DIRCE LEITE DE CAMPOS 99 AGUA VERMELHA	EE PROF. JERCY JACOB	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA V S/N JARDIM PAULA I	EE MERCEDES DE PAULA SODA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MARTIM AFONSO S/N MAPIM	EE MARIA MACEDO RODRIGUES	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA PIRAPORA S/N JARDIM ALÁ	EE PROFª MARLENE MARQUES DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	R. 14 Q. 22 COHAB D. ORLANDO CRISTO REI	EE PROF.HONORIO R.DE AMORIM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA PROF.ISABEL PINTO CRISTO REI	EE JOSE LEITE DE MORAES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	TRAVESSA BARNABÉ S/N MANGA	EE MANOEL GOMES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV PRINCIPAL S/N CRISTO REI	EE DOM BOSCO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA FI Q:12 - N.H. JAYME CAMPOS CRISTO REI	EE HEROCLITO LEONCIO MONTEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. EURICO GASPAR DUTRA PIRINEU	EE MIGUEL BARACAT	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MANOEL JOSÉ DE ARRUDA QUADRA 16 S/N COHAB. N.S. DA GUIA	EE PROFº VANIL STABILITO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. A S/N JARDIM PRIMAVERA	EE PROFª MARIA DA CUNHA BRUNO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. MINEIRAO JD. MARINGÁ I	EE PROF. DEMETRIO DE SOUZA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA CACERES S/N MAPIM	EE VASTI PEREIRA DA CONCEÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV FILINTO MULLER 1511 CENTRO	EE PEDRO GARDES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA ALACYR DE LANNES S/N FIGUEIRINHA	EE ARTHUR PROBST	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV PEDRO PEDROSSIAN S/N JARDIM AEROPORTO	EE PROFª ADALGISA DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA DA GUARITA 288 FIGUEIRINHA	EE IRENE GOMES DE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV.PEDRO PEDROSSIAN 211 AEROPORTO	EE LICINIO MONTEIRO DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA V QDA 82 LOTE 01 JARDIM PAULA II	EE EVAN. MISS. GUNNAR VINGREN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA 7 DE SETEMBRO S/N JARDIM GLORIA	EE PROFª NADIR DE OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA ABDALA JOSE DE ALMEIDA SANTA IZABEL	EE PORFIRIA PAULA DE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA F QUADRA 12 S/N ASA BELA	EE PROFª ARLETE MARIA DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA 05 QUADRA 20 JARDIM MARAJOARA	EE PROFª MARIA LEITE MARCOSKI	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MINAS GERAIS S/N JARDIM DOS ESTADOS	EE DEP. UBALDO MONTEIRO DA SILVA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA NAPOLEAO JOSE DA COSTA S/N PONTE NOVA	EE ANTONIO GERALDO G.GATTIBONI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA ARI PAES BARRETO S/N CRISTO REI	EE GOV. JULIO S. MULLER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA SEBASTIAO DOS ANJOS 740 CONSTRUMAT	EE ENSINO ESPECIAL LUZ DO SABER	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA ARY PAES BARRETO CRISTO REI	EE DOMINGOS SÁVIO B. DE LIMA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. MANOEL LINO MOREIRA ALAMEDA JULIO MULLER	EE MANOEL CORREA DE ALMEIDA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. DOM ORLANDO CHAVES 778 MANGA	EE DEP. EMANUEL PINHEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MIGUEL LEITE 266 CENTRO	CENTRO DE HAB.PROFIS. CELIA R. DUQUE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV PRINCIPAL SOUZA LIMA	EE IRMAOS DO CAMINHO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV. ALZIRA SANTANA 347 AGUA LIMPA	EE PROF. FERNANDO LEITE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA JACOB DOS BRANDOLINS 30 JARDIM COSTA VERDE	EE DEP. GONCALO B. DE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV CORONEL SÉRGIO JULIÃO DE BRITO S/N PARQUE DO LAGO	EE DUNGA RODRIGUES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA JOAO LOPES MACEDO MARINGA II	EE PROF. JOSE MENDES MARTINS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MORADA NOVA S/N PARQUE DO LAGO	EE PROF.SARITA BARACAT	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA Q S/N COHAB CRISTO REI	EE DEP. SALIN NADAF	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA MAL. HERMES DA FONSECA IPASE	EE PROFª ELMAZ GATTAS MONTEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA DR. MANOEL JOSÉ DE ARRUDA AGUA LIMPA	EE JAYME V. DE CAMPOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA 15 QUADRA 112 S/N SÃO MATEUS	EE PROFª ELIZABETH MARIA BASTOS MINEIRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AVENIDA CHILE JARDIM TARUMÃ	EE JAIME VERISSIMO DE CAMPOS JR.	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	R NACOES UNIDAS QD 22 LT 01 E 02 JARDIM DOS ESTADOS	EE MILTON FIGUEIREDO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	AV PEDRO PEDROSSIAN S/N JARDIM AEROPORTO	EE PROFª ADALGISA DE BARROS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SEDUC	VARZEA GRANDE	R 5 00001 JD PAULA II	EE MISSIONARIO GUNNAR VINGREN	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	VAZ R 15 QD 56 NOVA FRONTEIRA	EE Terezinha de Jesus Silva	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	RUA ANTENOR MALHEIROS Nº.307	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO ESCOLAR	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	VAZ R A 00000 SOLARIS DO TARUMA	EE DANTE MARTINS DE OLIVEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	Rua Luis Pedro de Lima, nº 970 - Bairro Capão Grande	EE Luis Pedroso da Silva	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VARZEA GRANDE	DISTRITO PASSAGEM CONCEIÇÃO	EE HÉLIO PALMA DE ARRUDA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SEDUC	VERA	RUA MONTEVIDEO 1288 CENTRO	EE NOSSA SRª DO PERPETUO SOCORRO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	RUA MUNICIPAL CENTRO	EE VERENA LEITE DE BRITO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEDUC	VILA RICA	VAR R 3 00000 QD 7 ST SUL	ASSESSORIA PEDAGÓGICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	VILA RICA	RUA 52 723 SETOR OESTE	EE VILA RICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SEDUC	VILA RICA	VAR R 3 00000 QD 7 ST SUL	EE PROFª MARIA E. PERES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SEEL	CUIABA	AV AGRICOLA PAES DE BARROS 00000 VERDAO	SEEL	Banda 10 Mbps	Internet	C
SEFAZ	AGUA BOA	Av. Araguaia, 330 Sl Centro Cep 78635-000	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTA FLORESTA	Rua Sebastiana Lacerda Martins, Setor E Cep 78580-000	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO ARAGUAIA	AV. CARLOS HUGUENEY Nº 536 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO ARAGUAIA	BR 364 KM 06	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO BOA VISTA	AV. SERRA NOVA Nº 102 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO GARCAS	RUA: DOM JOSÉ SELVA S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO TAQUARI	ROD MT 100 KM 85 ZONA RURAL	POSTO	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ALTO TAQUARI	RUA: ALEXANDRE DE CARVALHO Nº 444 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	APIACAS	AV ANGELIN ZENI 00000 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A

SEFAZ	ARAGUAIANA	AV. PRESIDENTE VARGAS Nº 285 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	ARAGUAINHA	AV. ARAGUAIA S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	ARENAPOLIS	R MATO GROSSO 00000 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ARIPUANA	RUA: CAPITÃO JOSÉ B. DE MELLO FILHO Nº 276 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	BARRA DO BUGRES	RUA: 31 DE MARÇO S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	BARRA DO GARCAS	AV GOV JAIME CAMPOS C 4215 ST INDUSTRIAL	POSTO	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	BARRA DO GARCAS	RUA: BORÓROS Nº 537 - CENTRO	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	BRASNORTE	R IGUATEMI 00367 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CACERES	RUA: MAL. CASTELO BRANCO Nº 1.120 - BAIRRO CENTRO	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CAMPINAPOLIS	RUA: SÃO PAULO Nº 1.036 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	CAMPO NOVO DO PARECIS	R PARANA 00081 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CAMPO VERDE	AV BRASIL 00000 QD 13 LT 14 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CAMPOS DE JULIO	AV.ADELINO J. ZAMO S/Nº - CENTRO (FAX DO INDEIA)	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CANARANA	R MIRAGUAI 00298 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CLAUDIA	AV MAL CANDIDO RONDON 00137 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	COCALINHO	AV.HERMANO RIBEIRO DA SILVA Nº 526 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	COLIDER	TV DOS PARECIS 00018 QD 84 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	COMODORO	AV CONFAP 02805 NOVA VACARIA	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	COMODORO	ROD BR 174 KM 520 - XII DE OUTUBRO	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CONFRESA	R PRES CASTELO BRANCO 00000	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 - CPA	SEFAZ	Banda 155 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 10 Gbps	Acesso Dedicado	E

SEFAZ	CUIABA	AV BEIRA RIO 00000 D AQUINO - ACRIMAT	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	AV BEIRA RIO 00410 JD SHANGRI-LA	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	AV BEIRA RIO 00900 JD CALIFORNIA - SOLIDEZ	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	AV BEIRA RIO 01055 JD BELA MARINA - CARVALIMA	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	ROD BR 364 KM 11 PASCOAL RAMOS - EXP. ARAÇATUBA	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	ROD BR 364 KM 15 DISTRITO INDUSTRIAL - FLAVIO GOMES	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	ROD BR 364 NR 1720 DISTRITO INDUSTRIAL - BRASPRES	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	ROD PALMIRO PAES DE BARROS 02101 JOCKEY CLUB - ATLAS	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	CBA ROD PALMIRO PAES DE BARROS 02125 JOCKEY CLUB - Transp. Ramos	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	RUA 13 DE JUNHO 01060 CENTRO SUL - TRANSP. REAL NORTE	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	RUA B 01602 DISTRITO INDUSTRIAL - AGUIA SUL	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	RUA D 1620 DISTRITO INDUSTRIAL - TRANSPAULO	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	RUA X 00000 DISTRITO INDUSTRIAL	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	RUA Z 00150 DISTRITO INDUSTRIAL - MIRA	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	CUIABA	SEDE DA SEFAZ	SEFAZ	Banda 40 Mbps	Internet	C
SEFAZ	CUIABA	R GOV JARI GOMES 00454 VL BOA ESPERANCA - EMPAER CBFC	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	DIAMANTINO	TRAV. DA REPÚBLICA S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	FELIZ NATAL	AV MARAVILHA 00000 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	GUARANTA DO NORTE	R DAS COPAIBAS 00230 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	GUIRATINGA	AV RIO DE JANEIRO 00858 VL STA MARIA BERTILA	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A

SEFAZ	ITIQUIRA	ROD BR 163 00000 ZONA RURAL - CORRENTES PRIN	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ITIQUIRA	ROD BR 163 00000 ZONA RURAL - CORRENTES RED	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	ITIQUIRA	RUA MATO GROSSO 00673 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	JACIARA	RUA: ANTÔNIO FERREIRA SOBRINHO Nº 1.730 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	JUARA	Praça Dos Trabalhadores, 450 Centro Cep 78575-000 Juara Mt	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	JUINA	AV JAIME PRONI 00000 LT 11 MODULO III CEP 78320-000	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	JURUENA	R ORLANDO JOSE DA SILVA 00278 S 1 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	LAMBARI D'OESTE	RUA: PROJETADA S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	LUCAS DO RIO VERDE	R PARANAPANEMA 0000S QD 71A LT 10 JD DAS PALMEIRAS	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	LUCIARA	RUA: DEUZIMAR VIANA BARROS Nº 77 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	MARCELANDIA	R ARUANA 00053 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	MATUPA	AV. DR. HERMÍNIO OMETTO S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	MIRASSOL D'OESTE	R 28 DE OUTUBRO 02723 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOBRES	RUA: L S/Nº JD. PARANÁ	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA BANDEIRANTES	R LAZARO MOREIRA DOS SANTOS QD 61 LT 21A CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA CANAA DO NORTE	AV MINAS GERAIS 00000 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA MARINGA	AV. AMOS BERNARDINO ZANCHETTI S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	NOVA MONTE VERDE	AV. GENÉSIO ALVES DA FONSECA Nº 21 - CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA MUTUM	Av. Arapongas, 354 - Ao Lado Do Forum Centro	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA OLIMPIA	AV. MATO GROSSO Nº 659 - CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVA UBIRATA	AV. TANCLEDO NEVES S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B

SEFAZ	NOVA XAVANTINA	AV. RIO GRANDE DO SUL Nº 345 - CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	NOVO SAO JOAQUIM	PRAÇA DA FUNDAÇÃO Nº 186 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	PARANATINGA	AV BRASIL 01191 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	PEDRA PRETA	R PRES DUTRA 00899 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	POCONE	R TIRADENTES 00000 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	PONTAL DO ARAGUAIA	AV DANTE MARTINS DE OLIVEIRA 000 JOAO ROCHA	POSTO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	PONTES E LACERDA	AV MAL RONDON 00000 CENTRO CEP 78250-000	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	PORTO DOS GAUCHOS	AV GUILHERME MAYER 00000 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	PORTO ESPERIDIAO	R JANUARIO SANTANA DO CARMO 00250 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	PORTO ESPERIDIAO	AV. JANUÁRIO SANTANA DO CARMO Nº 250 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	PRIMAVERA DO LESTE	AV. SÃO JOÃO, 794 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	QUERENCIA	RUA: AB QD.: 06 LOTE: 04 SETOR B	AGENCIA	Banda 512 Kbps	Intranet	A
SEFAZ	RIBEIRAO CASCALHEIRA	RUA: 13 DE MAIO Nº 30 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	RIBEIRAOZINHO	RUA: COUTO MAGALHÃES Nº 281 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	RONDONOPOLIS	R 15 DE NOVEMBRO 00959 CENTRO	INDEA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	RONDONOPOLIS	R 31 DE DEZEMBRO 00236 JD BELO HORIZONTE - TERMINAL RODOVIARIO	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	RONDONOPOLIS	Av. Amazonas, 533 Centro Cep 78700-080	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	SANTO ANTONIO DO LESTE	AV. SANTO ANTÔNIO S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	SAO FELIX DO ARAGUAIA	RUA: SEVERIANO NEVES Nº 143 - CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	SAO JOSE DO RIO CLARO	RUA: SANTA CATARINA S/Nº - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	SAPEZAL	RUA: ANTÔNIO ANDRÉ MAGGI S/Nº SALA 04 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A

SEFAZ	SINOP	Rua Das Castanheiras, 883 Cep 78550-000	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	SORRISO	Rua Eurico Gaspar Dutra, 72 Centro Cep 78890-000	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	TABAPORA	RUA: VILAS BOAS Nº 45 - CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	B
SEFAZ	TANGARA DA SERRA	RUA: ARLINDO NOGUEIRA GOMES 22W - JD. TANAKA	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	TERRA NOVA DO NORTE	TV S PAULO 00087 CENTRO	AGENCIA	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	TORIXOREU	AV UNIAO 00000 CENTRO	POSTO	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	TORIXOREU	R BELA VISTA 00000 ST SUDOESTE	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VARZEA GRANDE	AV JOAO PONCE DE ARRUDA 00000 CENTRO - AEROPORTO	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VARZEA GRANDE	AV. CASTELO BRANCO Nº 2044 - CENTRO	AGENCIA	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VARZEA GRANDE	RUA C 00000 QD 6 VL SADIA - CORREIOS	U. ATEN	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VERA	AV PE ANTONIO 00582 BOM JESUS	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	R JULIAO LEITE DE BRITO 000 CENTRO	USM	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SEFAZ	VILA RICA	AV BRASIL 00000 ST OESTE - PF Frederico Campos/Divisa com PA	AGENCIA	Banda 256 Kbps	Intranet	A
SEJUDH	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SEMA	ALTA FLORESTA	RUA LUIZ OGLIARIA F-7 S/N		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	ALTO ARAGUAIA	Av. Principal, S/N, Centro		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	ARIPUANA	AV. PADRE EZEQUIEL RAMIN		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	BARRA DO GARCAS	AV. MINISTRO JOÃO ALBERTO Nº1290		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	CACERES	RUA ANTONIO JOÃO S/N		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	CANARANA	RUA BARRA DO GARÇAS, 207		Banda 512 Kbps	Intranet	C
SEMA	COLIDER	Av. Principal, S/N, Centro		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	CUIABA	ACESSO CENTRO POL ADMINISTRATIVO 0		Banda 20 Mbps	Intranet	C

SEMA	CUIABA	AV. RUBENS DE MENDONÇA 655		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	CUIABA	R. MAL. SEVERIANO DE QUEIROZ		Banda 2 Mbps	Intranet	C
SEMA	CUIABA	Av. Principal, S/N, Centro		Banda 2 Mbps	Intranet	C
SEMA	CUIABA	AV. RUBENS DE MENDONÇA 655		Banda 2 Mbps	Intranet	C
SEMA	CUIABA	ACESSO CENTRO POL ADMINISTRATIVO 0		Banda 10 Mbps	Internet	C
SEMA	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SEMA	GUARANTA DO NORTE	AV. DAS OLIVEIRAS , 135		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	JUARA	RUA ANITA GARIBALDI		Banda 512 Kbps	Intranet	C
SEMA	JUINA	AV. INTEGRAÇÃO GOV. JULIO CAMPOS		Banda 512 Kbps	Intranet	C
SEMA	PONTES E LACERDA	RUA CEARA , 151		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	PORTO ALEGRE DO NORTE	AV. BETUMARCO, 790		Banda 512 Kbps	Intranet	C
SEMA	RONDONOPOLIS	RUA RIO BRANCO ,160		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	SAO FELIX DO ARAGUAIA	RUA 2, SETOR AEROPORTO		Banda 512 Kbps	Intranet	C
SEMA	SINOP	AV. DAS PALMEIRAS 889		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEMA	TANGARA DA SERRA	RUA SÃO PAULO , 187W		Banda 1 Mbps	Intranet	C
SEPLAN	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SES	AGUA BOA	Av. Julio Campos, 320. Setor Industrial	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	ALTA FLORESTA	Av. Ayrton Senna, 1385A. Setor Industrial	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	BARRA DO GARCAS	Rua Amaro Leite, 474. Centro	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CACERES	Rua São Pedro. Cavalhada	Laboratório de Fronteira	Banda 256 Kbps	Intranet	A
SES	CACERES	Av. 7 de Setembro, 278. Centro	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	COLIDER	Rua Cuiabá, 14, Esquina com a rua Xingu. Centro	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A

SES	COLIDER	Rua Machado de Assis, nº690 Bairro Nossa Senhora da Guia	Hospital Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SES	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 - CPA	Sede	Banda 80 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Av. Adauto Botelho 552. Coxipó	Escola de Saúde Pública	Banda 6 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Gonçalo Antunes de Barros, 3366. Carumbé	SUINSX	Banda 6 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua Comandante Costa, 1262. Centro	Central de Regulação	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Centro Político Administrativo, Bloco 5	SES - Nível Central	Banda 40 Mbps	Internet	C
SES	CUIABA	Rua Joaquim Murtinho, 1556. Porto	CRIDAC	Banda 6 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Av. Tenente Coronel Duarte, 1070. Centro	Auditoria	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua Baltazar Navarros, 94. Bandeirantes	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Estevão de Mendonça 891. Goiabeiras	CEREST(COSTRA)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua 13 de Junho, 1055. Porto	MT-HEMOCENTRO	Banda 10 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua Antonio Dorileo, s/n, Bairro Cophema	Rede de Frios	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	R ADAUTO BOTELHO 00000 COXIPO	Hospital Adauto Botelho	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua Oriente Tenuta 676, Consil.	SAMU	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Av. Rubens de Mendonça 5500. Morada da Serra	CEOPE	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	CUIABA	Rua Oriente Tenuta 676, Consil.	Comissão de Ética	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	DIAMANTINO	R 1 00000 CENTRO	Escritório Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	JUARA	Rua Venezuela, 65. Centro	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	JUINA	JNA AV JK 3544 ST INDUSTRIAL	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	PEIXOTO DE AZEVEDO	AV BRASIL 00556 CENTRO	Escritório Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A

SES	PONTES E LACERDA	Av. José Martins Monteiro, 1167. Centro	Escritório Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	PORTO ALEGRE DO NORTE	Av. Betumarco, 790. Centro	Escritório Regional	Banda 512 Kbps	Intranet	A
SES	RONDONOPOLIS	Rua 13 de Maio, 2366. Jardim Guanabara	Hospital Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	RONDONOPOLIS	Av. Sotero Silva, 587. Vila Aurora	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	SAO FELIX DO ARAGUAIA	QDA 01, S/N° Setor Aeroporto. Vila Santo Antonio	Escritório Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	SINOP	Rua Rio de Janeiro n° 1654. Setor Industrial	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SES	SORRISO	Av. Porto Alegre, 3125. Centro	Hospital Regional	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SES	TANGARA DA SERRA	Rua Julio Martinez Benevides, 73-E. Centro	Escritório Regional	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SESP/SEJUDH	ACORIZAL	AV DOS LAVRADORES, 299	PM - CR II - NPM DE ACORIZAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ACORIZAL	MT 010 KM 59 - COMUNIDADE CAMPO LIMPO	PM - CR II - NPM RODOVIÁRIO ACORIZAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ACORIZAL	AV LAVRADORES 137 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ACORIZAL	RODOVIA MT 010, KM 59, COMUNIDADE CAMPO LIMPO	PM - CR II - NPM RODOVIARIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	AGROVILA DAS PALMEIRAS	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO	PRISIONAL - PRESIDIO - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGROVILA DAS PALMEIRAS	RUA FAUSTINO DIAS NETO, S/N, DIST. AGROVILA DAS PALMEIRAS	PM - CR I - PRESIDIO AGROVILA DAS PALMEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	BR 158, KM 25, PRESIDIO MAJOR ZUZI ALVES	PM - PRESIDIO MAJOR ZUZI ALVES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	RUA 02 S/Nº - B. VILA OPERARIA	PM - 14º CPA / CR - V	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	AV INDUSTRIAL 01140 ST INDUSTRIAL	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	RUA 8 Nº 591 CENTRO CEP 78635-000	PM - CR V - BPM AGUA BOA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	AV. PLANALTO N º 446	PJC - CISC - AGUA BOA - (INTERLIGAR COM A	Banda 2 Mbps	Intranet	A

			PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)			
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	AV. PLANALTO N º 446	PJC - REGIONAL-(INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	ROD. BR 158, KM 25, ZONA RURAL	PRISIONAL - PRESÍDIO - ÁGUA BOA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	AGUA BOA	AV PLANALTO Nº 446 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	ROD MT 208, KM 145, TREVO SÃO CRISTÓVÃO	PM - CR III - BPM ALTA FLORESTA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	ROD MT 208, KM 145, TREVO SÃO CRISTÓVÃO	PM - CR III - BPM RODOVIARIO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	ROD MT 208, KM 145, TREVO SÃO CRISTÓVÃO	PM - CR III - AMBIENTAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	RUA B5 - SETOR B , Nº 501 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	RUA A5, SETOR A Nº.503 CENTRO	PJC - DEL. REGIONAL - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	AV PERIMETRAL ROGÉRIO SILVA, S/N, BAIRRO CENTRO	BM - 7º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	RUA B5 Nº 501 SETOR B	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTA FLORESTA	R MARTINHO LUTERO 00501 ST B	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO ARAGUAIA	RUA 24 DE FEVEREIRO, 1.255 - VILA AEROPORTO	PM - 13º CPA / CR - III	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO ARAGUAIA	RUA SEVERINO BOTELHO DE MELLO Nº 109 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO ARAGUAIA	RUA PEDRO ALVARES CABRAL Nº476 CENTRO	PJC - DEL. REGIONAL - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	ALTO ARAGUAIA	RUA SEVERINO BOTELHO DE MELO, Nº 109A – CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO ARAGUAIA	R SEVERINO BOTELHO DE MELO 00109 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO BOA VISTA	AV. BRASIL, 1060 CENTRO CEP 78665-000	PM - CR V - NPM ALTO DA BOA VISTA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO BOA VISTA	AV. SERRA NOVA Nº.45	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO GARCAS	RUA ANTÔNIO JOÃO, 215, CENTRO CEP: 78770-000	PM - CR IV - NPM ALTO GARÇAS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	ALTO GARCAS	AV. CEL. CAJANGO Nº.720 BAIRRO BRASILANDIA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO GARCAS	AV CAJANGO 00720 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO PARAGUAI	R. ALMIRANTE BARROSO, S/N° BELA VISTA	PM - CR VII - NPM ALTO PARAGUAI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO PARAGUAI	RUA BATISTA DAS NEVES S/Nº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO TAQUARI	RUA FRANCISCO MENDES DE MORAES, CENTRO	PM - CR IV - NPM ALTO TAQUARI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ALTO TAQUARI	RUA MARÇAL BATISTA Nº 125 CENTRO (FUTURO CISC)	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	APIACAS	RUA ALEMANHA QD 08, LOTE 01, SETOR PIONEIRO, CEP 78.595-000	PM - CR III - NPM DE APIACÁS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	APIACAS	AV. SW1 SNº. AV. BRASIL	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARAGUAIANA	AV INOCENCIO DIAS 00000 JD S JOSE	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARAGUAIANA	RUA INOCÊNCIO DIAS Nº 572, URÂNIA CEP 78685-000	PM - CR V - NPM ARAGUAIANA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ARAGUAIANA	RUA INOCENCIO DIAS, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ARAGUAINHA	RUA ARAGUAIA 496 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ARAGUAINHA	RUA BAHIA, S/N, CENTRO CEP: 78615-000	PM - CR IV - NPM ARAGUAINHA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ARAPUTANGA	RUA VALDIVINO FIDÊNCIO DA SILVA S/Nº CENTRO	PM - NPM ARAPUTANGA / CR-VI - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARAPUTANGA	RUA FREI CANECA Nº.1256	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARAPUTANGA	R FREI CANECA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARENAPOLIS	AV. PREFEITO CAIO, 543 BAIRRO VILA NOVA	PM - CR VII - CIA ARENAPOLIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARENAPOLIS	RUA CASTELO BRANCO, 891, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARENAPOLIS	RUA CASTELO BRANCO, Nº 891 - CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	ARIPUANA	RUA: 30 DE AGOSTO, 50 - MÓDULO I	PM - 17º CPA ARIPUANÃ / CR-VIII	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARIPUANA	RUA SÃO FRANCISCO, 157, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARIPUANA	RUA SÃO FRANCISCO, Nº 157 - CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ARIPUANA	RUA MASSARANDUBA, S/Nº, DISTRITO DE CONSELVAN	PM - CR VIII - P.A DE NPM CONSELVAN	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BARAO DE MELGACO	RUA TOTÓ PAZ, 473, CENTRO	PM - CR I - NPM BARAO DE MELGAÇO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARAO DE MELGACO	AV. T PAES Nº 15 - CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	R. FREDERICO JOSETTI, 502 BAIRRO BEIRA RIO	PM - CR VII - CIA BARRA DO BUGRES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	R. FREDERICO JOSETTI, 502 BAIRRO BEIRA RIO	PM - CR VII - CIA BARRA DO BUGRES (AMBIENTAL)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	RUA CUIABÁ S/Nº CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	AV. ELIDIA DE OLIVEIRA CARNEIRO Nº 1035 - CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	R CUIABA 01035 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO BUGRES	AV. MAL. RONDON, S/N, DISTRITO DE ASSARI CEP 78.390.000	PM - CR IV - NPM DE ASSARI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA FRANCISCO LIRA, 1432 - SENA MARQUES	PM - 2º BPM / CR - V - REGIONAIS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA FRANCISCO LIRA, 1432 - SENA MARQUES	PM - BPM AMBIENTAL BARRA DO GARÇAS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA FRANCISCO LIRA, 1432 - SENA MARQUES	PM - BPM RODOVIARIO BARRA DO GARÇAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA GOIÁS Nº 794 - CENTRO	PM - P-2 / CR V - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA DIPLOMATA ESQ. COM CRISTOVÃO JESUS, SN, SÃO JOSÉ	PJC - DEL. DISTRITAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA GOIAS, 794, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA CARAJÁS Nº.1156 ESQ/RUA SIMÃO ARRAIA	PJC - DEL ESP. DE ROUBOS E FURTOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA GOIAS, 794, CENTRO	PJC - DEL ESP. DEFESA DA MULHER	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA GOVERNADOR BEZERRA, SN, SANTO ANTONIO	PJC - DEL ESP. DO ADOLESCENTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA MANOEL CARMERINO 761, DERMAT	PJC - DEL. REGIONAL - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA GOIAS S/Nº794	PJC - DEL. REG. E MUNICIPAL	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	TRAV. MARECHAL RONDON S/N - PORTO DO BAÉ	BM - 1º CIBM - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	AV JAIME CAMPOS, S/N, SETOR INDUSTRIAL	BM - 1º PEL - 1ºCIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	TRAV. MARECHAL RONDON S/N - PORTO DO BAÉ	BM - 1º CIBM - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	R MANOEL CAMERINO CARBALHO 791 JD MARIA LUCIA	POLITEC - COORD. POLITEC	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	R SIMIAO ARRAYA 00039 CENTRO	POLITEC - GER. IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	R INDEPENDENCIA Nº 210 - CENTRO	POLITEC - GER. MED. LEGAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	RUA PRIMAVERA S/N - SÃO JOSÉ	BASE BARRA DO GARÇAS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	TRAV. MARECHAL RONDON S/N - PORTO DO BAÉ	EAD - 1º CIBM (LABORATÓRIO)	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BARRA DO GARCAS	R GOIAS 00050 ST SUL I	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BAUXI	MT 246 KM 07 - DISTRITO BAUXI	PM - CR II - NPM RODOVIÁRIO BAUXI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BAUXI	MT 246, CENTRO	PM - CR II - NPM BAUXI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BAUXI	BR MT 246, CENTRO	PM - CR II - NPM BAUXI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BAUXI	MT 246, KM 7,5, Distrito de Bauxi	PM - CR II - NPM RODOVIARIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	BOM JESUS DO ARAGUAIA	RUA JOSE H CARLOS FERREIRA Nº 500 CENTRO CEP 78678-000	PM - CR V - NPM BOM JESUS DO ARAGUAIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BOM JESUS DO ARAGUAIA	RUA 03, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BRASNORTE	AV. SENADOR JULIO CAMPOS, 1686 CENTRO	PM - CR VII - NPM BRASNORTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	BRASNORTE	RUA VILA VELHA S/Nº.	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	BRIANORTE	AV. PEDRO COELHO FORTES CORTILHO, S/N° CENTRO	PM - CR VII - NPM BRIANORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CACERES	AV. 7 DE SETEMBRO, 558, CENTRO	PM - CPA / CR-VI - LAB E UNIFICADAS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	AV. 7 DE SETEMBRO, 558, CENTRO	PM - BPM CFAP CACERES	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	AV. 7 DE SETEMBRO, 558, CENTRO	PM - BPM RODOVIARIO CACERES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	Av. NOSSA SENHORA DO CARMO, S/Nº, JUNCO	PM - CR VI - CIA JUNCO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	TRAVESSA Nº 04 S/Nº COC	PM - NPM AMBIENTAL CACERES - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	AV. GETULIO VARGAS, 99 CENTRO	PJC - DEL. ESP. DEF. MULHER - REGIONAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	RUA CMT BALDUINO S/Nº. JARDIM SÃO LUIZ	PJC - CISC - CACERES - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CACERES	RUA CMT BALDUINO Nº 2150. JARDIM SÃO LUIZ	PJC - DEL. REGIONAL - REGIONAIS - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CACERES	VIA DOS BANDEIRANTES, 800, DNER	BM - 2º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	RUA COMANDANTE BALDUINO Nº2030 - CENTRO	POLITEC - COORD. POLITEC	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	RUA PADRE CASSEMIRO , S/Nº - CENTRO	POLITEC - IDENTIFICAÇÃO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	RUA DAS MARGARIDAS S/N - JARDIM PADRE PAULO	PRISIONAL - SSSE - CÁCERES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	AV NOSSA SENHORA DO CARMO S/N - JUNCO	BASE CÁCERES	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	AV. 7 DE SETEMBRO, 558, CENTRO	EAD - 7º BPM (LABORATÓRIO)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CACERES	BR-174 KM 31, Distrito de CARAMUJO CEP – 78.236.000	PM - CR VI - NPM CARAMUJO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CAMPINAPOLIS	RUA 15 DE NOVEMBRO Nº 1.075 CENTRO CEP 78630000	PM - CR V - NPM CAMPINÁPOLIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CAMPINAPOLIS	RUA EROTILDES DE ARAÚJO, Nº 1053, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	CAMPO NOVO DO PARECIS	RUA ANDIROBA, 195 JD ALVORADA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPO NOVO DO PARECIS	R. GOIÁS, 521-N CENTRO	PM - CR VII - CIA CAMPO NOVO DO PARECIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPO NOVO DO PARECIS	R SAO PAULO 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPO VERDE	RUA MATO GROSSO S/N, SÃO LOURENÇO	PM - NPM - CAMPO VERDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPO VERDE	AVENIDA GETULIO VARGAS S/Nº B. JD C. VERDE	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPO VERDE	AV BRASIL, Nº 1111, CENTRO	BM - 11ª CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CAMPOS DE JULIO	RUA ADELINO JOSE ZAMO Nº 995 CENTRO	PM - NPM CAMPOS DE JULIO / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CANABRAVA DO NORTE	AV. JOÃO SACERDOTE DE SOUZA S/Nº CEP 78658-000	PM - CR V - NPM CANABRAVA DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CANABRAVA DO NORTE	RUA JOÃO SACERDOTE , 200, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CANARANA	RUA TENENTE PORTELA Nº 328 CENTRO CEP 78640-000	PM - CR V - CIA CANARANA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CANARANA	RUA SANTA ROSA, Nº 625, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CANARANA	RUA SANTA ROSA Nº 625 - NOVA CANARANA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CARLINDA	AV. DOS IPÊS COM AV. ANTONIO CASTILHO S/Nº, BAIRRO: CENTRO	PM - CR III - NPM CARLIDA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CARLINDA	AV.ANTONIO CASTILHO S/Nº CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CASTANHEIRA	RUA MARTINS, S/Nº, PRÓX DELEGACIA MUNICIPAL,GUADALUPE	PM - CR VIII - NPM CASTANHEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CASTANHEIRA	AV. GETULIO VARGAS SNº BAIRRO GUADALUPE	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA FREI CANUTO, S/N, COHAB VÉU DAS NOIVAS	PM - 1ª CIPM CHAPADA GUIM - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA HOMERO MOSSER, Nº 250 – CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CHAPADA DOS GUIMARAES	RUA DR. GENEROSO AZEVEDO NETO Nº 93	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CHAPADA DOS GUIMARAES	R STO ANTONIO 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	CLAUDIA	RUA CASTELO BRANCO Nº.817	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CLAUDIA	RUA CASTELO BRANCO, 795, CENTRO	PM - CR III - NPM CLAUDIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COCALINHO	RUA GOIÁS S/Nº TERRA FIRME CEP 78680-000	PM - CR V - NPM COCALINHO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	COCALINHO	RUA ARCEU BEZERRA VILARINHO, 140, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	COLIDER	TRAVESSA PARECIS, 246 CENTRO , CEP 78500-000	PM - CR III - CIA PM DE COLÍDER	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLIDER	AV TANCREDO NEVES 00212 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLIDER	MT 320, KM 38, S/N, SETOR INDUSTRIAL	BM - 12ª CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLIDER	R CUIABA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLNIZA	RUA DAS ACÁCIAS ESQ AV. MATO GROSSO, Nº 32, CENTRO	PM - CR VIII - BPM COLNIZA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLNIZA	COMPLEXO ADM AREA VERDE	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLNIZA	R DAS ADALIAS 00004 ST A QD 20 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COLNIZA	AV NORTE E SUL MT 206, S/Nº, PRÓX POSTO DE SAÚDE DISTRITO GUARIBA	PM - CR VIII - P.A DE GUARIBA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	COLNIZA	RUA PRINCIPAL	PM - CR VIII - P.A DE GUATÁ (03 FRONTEIRAS)	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	COMODORO	RUA PINHALZINHO(2), 0000 NOVA VACARIA	PM - CIA COMODORO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COMODORO	RUA PINHALZINHO(2), 0000 NOVA VACARIA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COMODORO	R AGUERA (7) 00000 NOVA VACARIA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CONFRESA	RUA CAMILO LORSCHEITER Nº 87 CENTRO CEP 78652-00	PM - CR V - CIA CONFRESA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CONFRESA	AV. CENTRO OESTE, 535, VILA NOVA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CONQUISTA D'OESTE	AV. BAHIA S/Nº CENTRO	PM - NPM CONQUISTA D'OESTE / CR-VI - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	COTRIGUACU	AV MARECHAL RONDON, S/Nº, CENTRO DISTRITO DE NOVA UNIAO	PM - CR VIII - P.A DE NOVA UNIÃO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COTRIGUACU	RUA TIRADENTES, Nº 121, BAIRRO VILA NOVA	PM - CR VIII - CIA COTRIGUAÇU	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	COTRIGUACU	RUA 04 DE JULHO , 23, JARDIM PRIMAVERA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM	PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT	Banda 20 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV CEL ESCOLASTICO 00000 BANDEIRANTES	PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO	Banda 30 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV JURUMIRIM, S/N, CARUMBE	PM - CR I - PRESIDIO CARUMBE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV JURUMIRIM, S/N, NOVO MATO GROSSO	PM - CR I - POMERI	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV PAES DE BARROS, VERDÃO	PM - BPM TRANSITO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. 15 DE NOVEMBRO Nº 699 - B. PORTO	PM - 1º BPM / 1º CPA / CR-I	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. CARMINDO DE CAMPOS S/N - B. PORTO	PM - CORPO MUSICAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA OSASCO, S/Nº, BAIRRO MORADA DA SERRA I	PM - ESCOLA TIRADENTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA, 6135 - JD. VITÓRIA	PM - QCG / ATSIG	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	MT 251, ROD EMANUEL PINHEIRO, TREVO DO MANSO	PM - PEL RODOVIARIO MANSO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD BR 364 KM 07 TIJUCAL	PM - CR I - 9º BPM - COXIPÓ	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD BR 364, KM 12, JARDIM INDUSTRIARIO	PM - CR I - PRESIDIO FEMININO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD BR 364, KM 12, JARDIM INDUSTRIARIO	PM - CR I - PRESIDIO PASCOAL RAMOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD PALMIRO PAES DE BARROS KM 8, (TREVO STO ANTONIO)	PM - CR I - NPM ESPECIALIZADO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD. MT 040 2 KM - ESTRADA DA GUIA	PM - CFAP	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA 13 DE JUNHO S/N - PORTO	PM - CR ESPECIALIZADO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA 15 S/Nº - MORADA DA SERRA IV 1º ETAPA	PM - 3º BPM / CR-I	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA COUTO MAGALHÃES, S/N, JARDIM LEBLON	PM - QCG - GERENCIA DE PATRIMONIO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA MAJOR GAMA, S/Nº, DOM AQUINO - ANTIGA SEDE DA PROSOL	PM - ROTAM	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA ODIR CASTILHO, S/N, JARDIM PRIMAVERA	PM - CR I - BPM JARDIM PRIMAVERA (10º BPM)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA P, CPA IV,1ª ETAPA	PM - CR I - CIA MORADA DA SERRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA SAFIRA, 1205 - BOSQUE DA SAÚDE	PM - NPM BOSQUE DA SAÚDE - MUNICIPAIS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA SÃO BENEDITO, CENTRO COMUNITARIO, DISTRITO DA GUIA	PM - CR I - NPM GUIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. GONÇALO ANTUNES DE BARROS, SN, NOVO MATO GROSSO	PJC - SETOR DE TRANSPORTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DOS TRABALHADORES, S/N PLANALTO	PJC - DEL. ESP. CR. E ADOLESCENTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA RANULFO PAES DE BARROS S/N - VERDÃO	PJC - DEL. ESP. DECON - REGIONAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. HIST. RUBENS DE MENDONÇA Nº 655 - ARAÉS	PJC - DEL. MEIO AMBIENTE - REGIONAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	SEM ENDEREÇO	PJC - DEL. ESP. ROUBOS E FURTOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	DETRAN	PJC - D.E.R.F.V.A. - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV TEN. CEL. DUARTE, N 1044, CENTRO	PJC - D.H.P.P. - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DOS TRABALHADORES, S/N PLANALTO	PJC - DEL. ESP. DEDDICA - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA MANOEL SANTOS COIMBRA, 228 BANDEIRANTES	PJC - DEL. ESP. ENTORPECENTES - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA MANOEL SANTOS COIMBRA, 228 BANDEIRANTES	PJC - DEL. ESP. ENTORPECENTES	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 03415 CPA CENTRO POL ADM	PJC - DEL. ESP. FAZENDÁRIA - (INTERLIGAR COM A	Banda 1 Mbps	Intranet	A

			PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)			
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DOS TRABALHADORES, S/N PLANALTO	PJC - CISC - NORTE (PLANALTO) - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	R PROF RANULFO P. DE BARROS, S/N VERDÃO	PJC - CISC - OESTE (VERDÃO) - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	R PROF RANULFO P. DE BARROS, S/N VERDÃO	PJC - CISC	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	R PROF RANULFO P. DE BARROS, S/N VERDÃO	PJC - CISC VERDÃO	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD BR 364 KM 95 DISTRITO INDUSTRIAL	PJC - CISC - SUL (COXIPÓ) - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA CEL. PEIXOTO Nº 84 - BANDEIRANTES	PJC - DEL. ESP. DEF. MULHER - REGIONAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ETR DR MEIRELLES 00000 - S J DEL REY	PJC - ACADEMIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ETR DR MEIRELLES 00000 - S J DEL REY	PJC - ACADEMIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	DIRETORIA GERAL PJC	PJC PRÉDIO D GERAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV.DOUTOR AGRÍCOLA PAES DE BARROS, 123, CIDADE ALTA	BM - 1º BBM - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. HISTORIADOR RUBENS DE MENDONÇA, S/N, BAÚ	BM - CURA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA CARLOS GOMES, Nº 68, ARAÉS	BM - DIRET. SERV. TÉCNICOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV.DOUTOR AGRÍCOLA PAES DE BARROS, 123, CIDADE ALTA	BM - COMANDO REGIONAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA CEL BENEDITO LEITE, 401 - CENTRO SUL	BM - QCG - COMANDO GERAL	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA CEL BENEDITO LEITE, 401 - CENTRO SUL	BM - QCG - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD PALMIRO PAES DE BARROS, 0000 - SUB-PREFEITURA REGIONAL SUL	POLITEC - POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA 02, SETOR 2, CPA III	POLITEC - POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DOS TRABALHADORES S/N, BAIRRO PLANALTO	PRISIONAL - SEDE DO SISTEMA PRISIONAL	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	BR. 364, KM 14 - JARDIM INDUSTRIÁRIO	PRISIONAL - PRESÍDIO - FEMININO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	BR. 364, KM 12 - JARDIM INDUSTRIÁRIO	PRISIONAL - PRESÍDIO - PASCOAL RAMOS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA THOMÉ FORTES Nº 215 - MORADA DO OURO	PRISIONAL - CASA DO ALBERGADO - CBÁ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO	PRISIONAL - SSSE - CBÁ	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO - COMP. POMERI	PRISIONAL - SSSE - INTERN. PROV. MASC.	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO - COMP. POMERI	PRISIONAL - SSSE - INTERNAÇÃO FEM.	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO - COMP. POMERI	PRISIONAL - SSSE - INTERNAÇÃO MASC.	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO - COMP. POMERI	PRISIONAL - SSSE - UN. CENTRO SAÚDE	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA MANOEL LEOPOLDINO - S/N - ARAÉS	BASE ARAÉS - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA ROMERIA - S/N - JD EUROPA	BASE BEIRA RIO - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. B - S/N - JARDIM VITÓRIA	BASE JARDIM VITÓRIA - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. JOÃO GOMES SOBRINHO - S/N - LIXEIRA	BASE LIXEIRA - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. RUI BARBOSA - S/N - MOINHO	BASE MOINHO - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. 4 - S/N - PARQUE CUIABÁ	BASE PARQUE CUIABÁ - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA PRINCIPAL - S/N - PEDRA 90	BASE PEDRA 90 - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA MECUA - S/N - PEDREGAL	BASE PEDREGAL - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA RONCADOR - S/N - PLANALTO	BASE PLANALTO - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. MARIO PALMAS - S/N - RIBEIRÃO DO LIPA	BASE RIBEIRÃO DO LIPA - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DALIBERTO FERREIRA COSTA - S/N - SANTA IZABEL	BASE SANTA IZABEL - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. NILTON RABELO CASTRO - Nº43 - S. J. DEL REY	BASE SÃO JOÃO DEL REY - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. CENTRAL - S/N - TRÊS BARRAS	BASE TRÊS BARRAS - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA GOVERNADOR JARI GOMES Nº 454 - BOA ESPERANÇA	FUNDAÇÃO NOVA CHANCE	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA GOVERNADOR JARI GOMES Nº 454 - BOA ESPERANÇA	PRISIONAL - PATRONATO PENITENCIARIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. DANTE MARTINS DE OLIVEIRA S/N - PLANALTO - COMP. POMERI	REDE CIDADÃ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA 02 - SETOR II - CPA III - MORADA DA SERRA	SEJUSP - ARQUIVO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. TRANSVERSAL S/N - CENTRO POLITICO ADMINISTRATIVO	SEJUSP - INTELIGÊNCIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. TRANSVERSAL S/N - CENTRO POLITICO ADMINISTRATIVO	SEJUSP - COTI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV HISTOR RUBENS DE MENDONCA 00917 ELDORADO	SESP	Banda 4 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV HISTOR RUBENS DE MENDONCA 00917 ELDORADO	SESP	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	R TORRES NR 20 M DA SERRA I	CORREGEDORIA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	R DIOGO DOMINGOS FERREIRA 00442 BANDEIRANTES	PJC - COORDENADORIA DE POLÍCIA COMUNITÁRIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV SEN FILINTO MULLER 00000 NR 1981 QUILOMBO	DSCIP	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	R MIRANDA REIS 00441 POCAO	PJC - CENTRAL DE OCORRÊNCIAS - METROPOLITANA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ETR DR MEIRELLES 00000 - S J DEL REY	EAD - ACADEMIA (LABORATÓRIO)	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	ROD. MT 040 2 KM - ESTRADA DA GUIA	EAD - CFAP (LABORATÓRIO)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. CORONEL ESCOLÁSTICO	PJC - DIRETORIA DA PJC - SEDE GUARDIÃO	Banda 10 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. CORONEL ESCOLÁSTICO	PJC - DIRETORIA DA PJC - SEDE GUARDIÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	RUA PEDRO CELESTINO S/N - CENTRO	SEJUSP - CENTRO DE COMBATE A HOMOFOBIA	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	CUIABA	CBA AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00917 ELDORADO EXECUTIVE C ARAES	PROCON	Banda 4 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	CBA AV HIST RUBENS DE MENDONCA 00917 ELDORADO EXECUTIVE C ARAES	PROCON	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. GONÇALO ANTUNES DE BARROS, Nº 3445 – CARUMBÉ	POLITEC – COORD. GERAL E CRIMINALÍSTICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. GONÇALO ANTUNES DE BARROS, Nº 3445 – CARUMBÉ	POLITEC – ASSESSORIA E TI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA	AV. GONÇALO ANTUNES DE BARROS, Nº 3445 – CARUMBÉ	EAD - COMPLEXO POLITEC (LABORATÓRIO)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA - GUIA	AV. BENEDITO JARDIM FIGUEIREDO S/N - GUIA	PJC - DEL. DISTRITAL - MUNICIPAIS	Banda 2 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	CUIABA - GUIA	AV. BENEDITO JARDIM FIGUEIREDO S/N - GUIA	PJC - DEL. DISTRITAL - SISTEMA SENTRY	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	CURVELANDIA	AV RIO BRANCO S/Nº CENTRO	PM - NPM CURVELANDIA /CR-VI	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	DENISE	RUA PIAUÍ, N. 120, CENTRO, 78.380-000	PM - CR IV - NPM DENISE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DENISE	RUA PIAUÍ S/Nº CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DENISE	RUA PIAUI Nº 104 - CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DIAMANTINO	R MAL RONDON 00000 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DIAMANTINO	RUA ALMIRANTE BATISTA DAS NEVES Nº.549	PJC - DEL. REGIONAL - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	DIAMANTINO	RUA PADRE PAULINO PONTE S/N - DA PONTE	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DIAMANTINO	AV. DORVALINO BURNETO, S/N° CENTRO, DISTRITO DE DECIOLANDIA	PM - CR VII - NPM DECIOLANDIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	DISTRITO DE NOVA SUIA	BR 242, COM BR 158, SN, DISTRITO ESTRELA DO ARAGUAIA	PJC - DEL. DISTRITAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	DOM AQUINO	AV. COSTA E SILVA, 140, CENTRO CEP: 78830-000	PM - CR IV - NPM DOM AQUINO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DOM AQUINO	AVENIDA COSTA E SILVA SNº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	DOM AQUINO	RUA PRESIDENTE VARGAS S/N - CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	DOM AQUINO	AV COSTA E SILVA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ESPIGÃO DO LESTE	ROD BR 080 KM 91 QD 06 LT 01 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	FELIZ NATAL	RUA FRANCISCO MANOEL CALDEIRA, 399 W, CENTRO	PM - CR III - NPM DE FELIZ NATAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	FELIZ NATAL	RUA PINHAUZINHO ESQ. COM SÃO CARLOS, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	FIGUEIROPOLIS D'OESTE	RUA MINAS GERAIS Nº 43 CENTRO	PM - NPM FIGUEIRÓPOLIS / CR-VI - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GAUCHA DO NORTE	RUA MATO GROSSO, 538, CENTRO CEP: 78874-000	PM - CR IV - NPM GAÚCHA DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	GAUCHA DO NORTE	AV. BRASIL, 1098, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	GENERAL CARNEIRO	RUA SALOME JOSÉ RODRIGUES S/Nº CEP 78620-00	PM - CR V - NPM GENERAL CARNEIRO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	GENERAL CARNEIRO	BR 070 KM 156, DISTRITO DE PAREDÃO DO LESTE CEP 78623-000	PM - CR V - NPM PAREDÃO LESTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	GENERAL CARNEIRO	RUA SANTA CATARINA, 345, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	GLORIA D'OESTE	RUA ANTONIO ACIONE Nº 1940- GLORIA D'OESTE	PM - NPM GLORIA D'OESTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GLORIA D'OESTE	RUA 24 DE JUNHO Nº 2058	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GUARANTA DO NORTE	RUA MARUMAS Nº 113, BAIRRO: CIDADE NOVA	PM - CR III -NPM GUARANTÃ DO NORTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GUARANTA DO NORTE	AV.GUARANTÃ S/Nº 35521198	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GUIRATINGA	RUA LIONS INTERNACIONAL, 858, SANTA MARIA BERTILHA	PM - CR IV - NPM GUIRATINGA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GUIRATINGA	RUA PEDRO FERREIRA, 25 VL STA MARIA BERTILA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	GUIRATINGA	R PEDRO FERREIRA 00025 VL STA MARIA BERTILA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	HORIZONTE D'OESTE	Rua 12 de Janeiro s/nº Centro	PM - CR VI - NPM HORIZONTE D'OESTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	INDIANAPOLIS	RUA PRINCIPAL S/Nº CEP 78603-000	PM - CR V - NPM INDIANÁPOLIS	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	INDIAVAI	AV GETÚLIO VARGAS 2010, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	INDIAVAI	RUA GETULIO VARGAS S/Nº CENTRO	PM - NPM INDIAVAÍ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	IPIRANGA DO NORTE	RUA RIO AMAZONAS Nº 291- CENTRO , CEP 78.579-000	PM - CR III - NPM IPIRANGA DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITANHANGA	SEM ENDEREÇO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITANHANGA	RUA SANTO ANTÔNIO S/Nº- CENTRO , CEP 78.555-000	PM - CR III - NPM DE ITANHANGÁ	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITAUBA	AV. 13 DE MAIO, 99, CENTRO, CEP 78.510-000	PM - CR III - NPM DE ITAÚBA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITAUBA	RUA JOSÉ DIAS Nº.432	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITIQUIRA	AV. 13 DE MAIO, 276, CENTRO CEP: 78790-000	PM - CR IV - NPM ITIQUIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITIQUIRA	AVENIDA 13 DE MAIO Nº. 296	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ITIQUIRA	AV 13 DE MAIO 00296 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JACIARA	AV. ANTONIO FERREIRA SOBRINHO Nº 1.925 - CENTRO	PM - CIA JACIARA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JACIARA	RUA CAIÇARA SNº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JACIARA	RUA POTIGUAR Nº 570, BAIRRO CENTRO	BM - 9º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JACIARA	RUA GUAICURUS S/N - CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JACIARA	R CAICARA 02392 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JANGADA	RUA: LAURINDO MACHADO, S/N – CENTRO	PM - PELOTÃO JANGADA - CR-II - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JANGADA	RUA LAURINDO MACHADO Nº719	PJC - DEL. DISTRITAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JAURU	RUA MAUÁ Nº 593 CENTRO	PM - NPM JAURU / CR-VI	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JAURU	AVENIDA LUIS ALBUQUERQUE DE MELO Nº1303	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JAURU	R LUIZ A MELLO P CACERES 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	JUARA	RUA SÃO PAULO, S/Nº - CENTRO	PM - 10º CPA / CR - III	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUARA	AV. GUARANTÃ S/Nº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUARA	R MANAUS 00379 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	AVENIDA MATO GROSSO, PRAÇA DA BÍBLIA, BAIRRO CENTRO	PM - CR VIII - COPOM DE JUÍNA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	RODOVIA AR-1, S/Nº - MÓDULO IV	PM - CPA JUINA / CR-VIII	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	RODOVIA AR-1, S/Nº - MÓDULO IV	PM - CIA AMBIENTAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	RODOVIA AR-1, S/Nº - MÓDULO IV	PM - CIA RODOVIARIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	AVENIDA INTEGRAÇÃO GOV. JAIME CAMPOS (CISC)	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	RUA G MÓDULO 1 S/Nº	PJC - DEL. REGIONAL - REGIONAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	AV. GABRIEL MULLER Nº 850 - CENTRO	POLITEC - COORD. POLITEC	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	RUA PERPÉTUA JOAQUINA S/N - CENTRO	POLITEC	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUINA	AV GOV CARLOS GOMES BEZERRA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JURUENA	AVENIDA BRASIL, Nº 77, PRÓX SUPERMERCADO AMIGÃO, CENTRO	PM - CR VIII - NPM JURUENA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	JURUENA	AV. 04 DE JULHO 343	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	JUSCIMEIRA	RUA F, N° 199, CAJÚS I,	PM - CR IV - NPM JUSCIMEIRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUSCIMEIRA	RUA BEIRA RIO SNº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUSCIMEIRA	AV BEIRA RIO 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	JUSCIMEIRA	AV. OSVALDO FERREIRA DA COSTA, CENTRO DISTRITO SANTA ELVIRA	PM - CR IV - NPM SANTA ELVIRA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	LAMBARI D'OESTE	RUA CIDROLANDIA Nº328, CENTRO	PM - CR VI - NPM LAMBARI D"OESTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LAMBARI D'OESTE	RUA CABAÇAL, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LUCAS DO RIO VERDE	AV. MATO GROSSO Nº 445 - B. CENTRO	PM - CIA LUCAS DO RIO VERDE	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	LUCAS DO RIO VERDE	AV. SÃO PAULO, 655, ALVORADA	PM - CR III - CIA LUCAS DO RIO VERDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LUCAS DO RIO VERDE	AV. MATO GROSSO Nº.14 76S	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LUCAS DO RIO VERDE	ROD. MT 449, KM 02, DISTRITO INDUSTRIAL	BM - 13º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LUCAS DO RIO VERDE	R PERIMETRAL ANEL VIARIO 01832 LTM VENTURINI	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	LUCIALVA	RUA JOÃO FERREIRA DA SILVA, CENTRO, DISTRITO DE JAURÚ	PM - CR VI - NPM LUCIALVA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	LUCIARA	AV. ELIZEU DE ABREU LUZ Nº 630 CENTRO	PM - CR V - NPM LUCIARA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	LUCIARA	AV. ELIZEU ABREU LUZ, 621, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	MARCELANDIA	RUA PACAEMBU, 668, JARDIM AEROPORTO,	PM - CR III - NPM MARCELÂNDIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MARCELANDIA	RUA JOSÉ SEVERINO DE MOURA Nº.569	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MARECHAL RONDON	AV. C, S/N° CENTRO	PM - CR VII - NPM MARECHAL RONDON	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	MATUPA	AVENIDA CENTRAL GZ1-CENTRO	PM - CR III - NPM DE MATUPÁ	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MATUPA	AV. INTERPENINSULAR S/Nº.	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MIRASSOL D'OESTE	R MARIO MENDES ESQ C/R. ANANIAS NUNES SEABRA, S/Nº CENTRO	PM - CR VI - NPM SONHO AZUL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MIRASSOL D'OESTE	RUA MARIA DOS ANJOS BRAGA Nº 290 CENTRO	PM - CPA MIRASSOL D'OESTE / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MIRASSOL D'OESTE	RUA 08 S/Nº BAIRRO JARDIM SÃO PAULO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MIRASSOL D'OESTE	RUA MIGUEL BOTELHO CARVALHO Nº 3561-CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	MIRASSOL D'OESTE	R MARIA DOS ANJOS BRAGA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOBRES	AV JF, 796 CENTRO	PM - CR II - CIA NOBRES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOBRES	AV. FELINTO MULLER Nº.1144	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOBRES	AV 1 DE MAIO 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	NOBRES	AV PRINCIPAL, S/N, DISTRITO DE BOM JARDIM	PM - CR II - NPM BOM JARDIM	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NORTELANDIA	R. QUINTINO BOCAIÚVA, 548 BAIRRO BANDEIRANTES	PM - CR VII - NPM NORTELANDIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NORTELANDIA	RUA MATO GROSSO, 70, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NORTELANDIA	AV MATO GROSSO 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	RUA CEL. FELIPE, 57	PM - CR II - NPM LIVRAMENTO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	RUA CEL. FELIPE Nº 57 - N. S. LIVRAMENTO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA BANDEIRANTES	RUA SÃO PAULO Nº 144-B, CENTRO	PM - CR III - NPM DE NOVA BANDEIRANTES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA BANDEIRANTES	RUA JOÃO FLORENTINO DE MELO Nº46	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA BRASILANDIA	AV VEREADOR GENIVAL NUNES DE ARAUJO, 1043, CENTRO,	PM - CR VII - NOVA BRASILANDIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA BRASILANDIA	RUA CRISTIANO PEREIRA LEITE, 512 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA CANAA DO NORTE	AV. SÃO PAULO, 1443, BAIRRO: CENTRO	PM - CR III - NPM CANAA DO NORTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA CANAA DO NORTE	RUA JOSÉ GEROTO S/Nº , CEP 78.515-000	PM - CR III - NPM DE NOVA BANDEIRANTES	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA CANAA DO NORTE	AV. SÃO PAULO Nº127 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA GUARITA	RUA DAS SAMAMBAIAS S/Nº, CEP 78.507-000	PM - CR III - NPM DE NOVA GUARITA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVA LACERDA	RUA SÃO RAFAEL ESQ C/ RUA FILO S/Nº CENTRO	PM - NPM NOVA LACERDA / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MARILANDIA	AV. MATO GROSSO, S/N° CENTRO	PM - CR VII - NPM NOVA MARCELANDIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVA MARILANDIA	RUA TIRADENTES, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVA MARINGA	AV. RAMOS BERNADINO ZANCHET, S/N° BAIRRO JD. AMÉRICA	PM - CR VII - NPM NOVA MARINGA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVA MONTE VERDE	AV. DO ROSÁRIO Nº86	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MONTE VERDE	AV. ANTÔNIO JOAQUIM DE AZEVEDO, S/Nº	PM - CR III - NPM DE NOVA MONTE VERDE	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	NOVA MUTUM	RUA DAS HORTÊNCIAS, 201W, CENTRO	PM - NPM NOVA MUTUM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MUTUM	RUA CANÁRIOS Nº 72 (CISC)	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MUTUM	RUA DAS ORTÊNCIAS, S/N, CENTRO	BM - 5º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MUTUM	AV DOS CANARIOS 0732W CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA MUTUM	AV. NOSSA SRA APARECIDA S/N, CENTRO	PM - CR III - NPM DE RANCHÃO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVA NAZARE	RUA 09 Nº 13 CENTRO	PM - CR V - NPM NOVA NAZARÉ	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA OLIMPIA	RUA PARÁ, 374-W CENTRO	PM - CR VII - NPM NOVA OLIMPIA	Banda 1 mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA OLIMPIA	AV. GOVERNADOR CARLOS GOMES BEZERRA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA SANTA HELENA	RUA MARIA HELENA ARAÚJO Nº 01- CENTRO , CEP 78.548-000	PM - CR III - NPM DE NOVA SANTA HELENA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA UBIRATA	AV. JUCELINO KUBISCHEK, S/N, CENTRO, CEP 78.888-000	PM - CR III - NPM DE NOVA UBIRATÃ	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA XAVANTINA	RUA CAMPINAS VERDE N.108 - CENTRO	PM - CPM NOVA XAVANTINA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA XAVANTINA	AV. BRASIL CENTRAL Nº204	PJC - DEL. MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA XAVANTINA	BR 158, KM 153	BM - 4º CIBM	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA XAVANTINA	AV. BRASIL CENTRAL, Nº 204 – XAVANTINA VELHA	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVA XAVANTINA	AV MIN JOAO ALBERTO 00570 VERMELHO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVO HORIZONTE DO NORTE	RUA AVENIDA MESTRE FALCÃO S/Nº, BAIRRO CELCITA	PM - CR III -NPM DE NOVO H. DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	NOVO MUNDO	AV. AYRTON SENNA, S/Nº , CEP 78.528-000	PM - CR III -NPM DE NOVO MUNDO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVO SANTO ANTONIO	RUA SABINO PEREIRA DA COSTA S/Nº CEP 78674-000	PM - CR V - NPM NOVO SANTO ANTONIO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVO SANTO ANTONIO	AV. PRINCIPAL, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	NOVO SAO JOAQUIM	RUA INDEPENDÊNCIA Nº 08 CEP 78625-000	PM - CR V - NPM NOVO SÃO JOAQUIM	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	NOVO SAO JOAQUIM	RUA 31 DE MARÇO, 495, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	OURO BRANCO DO SUL	RUA EDILSON PEDRO MARTELO,S/N, CENTRO	PM - CR IV - NPM OURO BRANCO DO SUL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PARANAITA	VIA 01, ESQUINA COM A VIA 03 S/Nº, CENTRO, CEP 78.870-000	PM - CR III - NPM DE PARANAÍTA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PARANAITA	RUA 301 SETOR DE SERVIÇOS S/Nº CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PARANATINGA	RUA POLÔNIO BORET DE MELO, 667, CENTRO CEP: 78870-000	PM - CR IV - CIA PARANATINGA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PARANATINGA	AV. MATO GROSSO Nº. 800	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PARANATINGA	AV MATO GROSSO 00800 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PARANORTE	AV. MARANHAO S/ Nº, CENTRO, DISTRITO DE PARANORTE	PM - CR III - NPM DE PARANORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PEDRA PRETA	AV. PRESIDENTE VARGAS, S/N, CENTRO CEP: 78795-000	PM - CR IV - NPM PEDRA PRETA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEDRA PRETA	AV. PRINCIPAL, S/N, CENTRO, DISTRITO DE GARÇA BRANCA,	PM - CR IV - NPM GARÇA BRANCA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PEDRA PRETA	AV. PRES. GETULIO VARGAS Nº.294	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEDRA PRETA	R PRES VARGAS 00294 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA MINISTRO CESAR CALS, 180- CENTRO	PM - CR III - BPM PEIXOTO DE AZEVEDO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEIXOTO DE AZEVEDO	RUA TEOTONEO VILELA, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEIXOTO DE AZEVEDO	R JOSELANDIA 00000 BELA VISTA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PEIXOTO DE AZEVEDO	BR 080 - MARGEM DIREITA PISTA DA AVIAÇÃO, DISTRITO DE UNIAO DO NORTE	PM - CR III - NPM UNIAO DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PLANALTO DA SERRA	RUA BANDEIRANTES, S/N, CENTRO	PM - CR I - NPM PLANALTO DA SERRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POCONE	AV DOS TRABALHADORES 00145 JD DOS ESTADOS	PM - CIA POCONÉ / CR-II	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	POCONE	ROD. TRANSPANTANEIRA (MT 060), KM 0, Nº 268	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POCONE	PRAÇA DA MATRIZ, S/N – CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POCONE	ROD TRANSPANTANEIRA 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTAL DO ARAGUAIA	AV. GOV. DANTE DE OLIVEIRA Nº 33 CEP 78698-000	PM - CR V - NPM PONTAL DO ARAGUAIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTE BRANCA	RUA PRES GETÚLIO VARGAS 50, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PONTE BRANCA	RUA LÁZARO DOMINGOS, S/N, CENTRO CEP: 78610-000	PM - CR IV - NPM PONTE BRANCA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	Av. FLORESPINA AZAMBUJA, 2.050, JD BELA VISTA I	PM - CR VI - BPM PONTES E LACERDA (COPOM)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV. MARECHAL RONDON S/N - CENTRO	PM - 16º CPA / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV. AIRTON SENA S/Nº - SÃO JOSÉ	PJC - CISC - PONTES E LACERDA - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV.VER.LUIS ANIBAL COUTINHO S/NR, BELA VISTA	PJC - REGIONAL PONTES E LACERDA - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPALNO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV.VER.LUIS ANIBAL COUTINHO S/NR, BELA VISTA	PJC - REGIONAL PONTES E LACERDA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	ROD BR 174 KM 214	CADEIA PUBLICA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV TANCREDO NEVES, S/Nº, DNER	BM - 8º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PONTES E LACERDA	AV. AIRTON SENNA S/N- SÃO JOSÉ	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ALEGRE DO NORTE	RUA AMAZONAS Nº 600 BAIRRO TAPIRAPÉ CEP 78655-000	PM - CR V - NPM PORTO ALEGRE DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ALEGRE DO NORTE	AV. TOCANTINS, 753, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ALEGRE DO NORTE	AV. TOCANTINS, 741, CENTRO	PJC - DEL REGIONAL	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ALEGRE DO NORTE	TV D ORLANDO CHAVES 00000 CRISTO REI	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	PORTO DOS GAUCHOS	RODOVIA MT 338 KM 01 , CEP 78.560-000	PM - CR III - NPM DE PORTO DOS GAÚCHOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO DOS GAUCHOS	RUA RIO DE JANEIRO Nº.1355	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO DOS GAUCHOS	R RIO DE JANEIRO 01355 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ESPERIDIAO	AV. 13 DE MAIO S/N, CENTRO	PM - CR VI - NPM PORTO ESPERIDIÃO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PORTO ESPERIDIAO	RUA CELINA LEAL S/Nº	PJC - DEL. MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PORTO ESPERIDIAO	ROD. BR 174 KM 102 - PORTO ESPERIDIÃO	GEFRON	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PORTO ESTRELA	AV. JOSÉ ANTONIO DE FARIAS, S/N, CENTRO, CEP 78.398-000	PM - CR IV - NPM PORTO ESTRELA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	POXOREO	MT 130KM 83, JARDIM CÂNDIDO CEP: 78800-000	PM - CR IV - NPM POXORÉO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POXOREO	RUA PARAÍBA Nº.528	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POXOREO	R PARAIBA 00528 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	POXOREO	RUA MANOEL CÂNDIDO DE OLIVEIRA, 667, CENTRO, DISTRITO DE JARUDORE	PM - CR IV - NPM JARUDORE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	RUA EURICO VERÍSSIMO, 860 - CASTELANDIA	PM - 12º CPA / CR - IV	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	AV. SÃO PAULO Nº.691 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	RUA LONDRINA Nº 118 - PRIMAVERA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	AV. CASCAVEL S/N - PRIMAVERA II	POLITEC - COORDENADORIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	AV. CUIABÁ 653 - CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	AV SAO PAULO 00691 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	PRIMAVERA DO LESTE	AV SANTO ANTONIO, 311, CENTRO LESTE	BM - 6º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	QUERENCIA	AV. A, B S/Nº CENTRO CEP 78643-000	PM - CR V - NPM QUERÊNCIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	QUERENCIA	AV. CUIABÁ, 475, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	RESERVA DO CABACAL	RUA DAS AMÉRICAS S/Nº, JD ATLANTA- PREDIO DO CISC	PM - CR VI - NPM RESERVA DO CABAÇAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	RIBEIRAO CASCALHEIRA	AV. DOS EXPEDICIONAIS Nº 136 CENTRO CEP 78675-000	PM - CR V - NPM RIBEIRÃO CASCALHEIRA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RIBEIRAO CASCALHEIRA	RUA BAHIA Nº.200	PJC - DEL. MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RIBEIRAOZINHO	RUA EPITÁCIO PESSOA S/Nº CENTRO CEP 78613-000	PM - CR V - NPM RIBEIRÃOZINHO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	RIO BRANCO	RUA JOÃO ELIAS RIBEIRO Nº 05- RIO BRANCO	PM - NPM RIO BRANCO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RIO BRANCO	AVENIDA 07 DE SETEMBRO Nº66	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RIO BRANCO	AV DOS IMIGRANTES 00000 VL MARIA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDOLANDIA	RUA JOANA A DE OLIVEIRA S/NR CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	RONDOLANDIA	RUA JOSÉ RAIMUNDO DA SILVA, S/Nº, BAIRRO CIDADE ALTA	PM - CR VIII - NPM RONDOLÂNDIA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. FERNANDO CORREA, S/N, CENTRO CEP: 78700-000	PM - CR IV - CIA CENTRAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	BR 364, KM 11	PM - CIA AMBIENTAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	ROD. BR 364 KM 206 - DISTRITO INDUSTRIAL	PM - CR - IV	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RODOVIA MT 130, PENITENCIÁRIA MATA GRANDE	PM - CR IV - CIA GUARDA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA EMANUEL PINHEIRO, S/N, JARDIM BELA VISTA CEP: 78700-000	PM - CR IV - CIA VILA OPERÁRIA (SEDE 5º BPM)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA EMANUEL PINHEIRO, S/N, JARDIM BELA VISTA CEP: 78700-000	PM - CIA RODOVIARIA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA JURITI S/N, QDA 18 LOTE 01 - PQ. UNIVERSITÁRIO	PM - CIA SALMEM	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. DEP. EMANUEL PINHEIRO Nº. 2837 - VILA OPERÁRIA	PJC - DEL. DISTRITAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA LEOPOLDINA P. DE CARVALHO S/N - VILA AURORA	PJC - DEL. ESP. CR. E ADOLESCENTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. DOM RONIBALDO, SN, CENTRO	PJC - DEL. ESP. DE ROUBO E FURTO	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AVENIDA MARECHAL DUTRA Nº.1063	PJC - DEL. ESP. DEF. MULHER	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. MAL RONDON, 153 CENTRO	PJC - CISC - RONDONOPOLIS - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA ANTONIO RODRIGUES DOS SANTOS Nº314	PJC - DEL. REGIONAL RONDONOPOLIS - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA ANTONIO RODRIGUES DOS SANTOS Nº314	PJC - DEL. REGIONAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV BANDEIRANTES, S/Nº, VILA OPERÁRIA	BM - 3º BBM - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. XV DE NOVEMBRO ESC. AV M. RONDON 151 CENTRO	POLITEC - COORD. POLITEC - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV MAL DUTRA Nº1060 - CENTRO	POLITEC - GER. MED. LEGAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. BINÁRIO NORTE PARALELA C/ ROD MT 270 S/N - SAGRADA FAMÍLIA	POLITEC - GER. MED. LEGAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	ROD MT 130, KM 10 - ZONA RURAL	PRISIONAL - PRESÍDIO - MATA GRANDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA LEOPOLDINO PINHO DE CARVALHO S/N - VILA AURORA	PRISIONAL - SSSE - RONDONÓPOLIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	RUA JURITI, S/Nº, QDA 18, LOTE 01 – PARQUE UNIVERSITÁRIO	BASE RONDONOPOLIS - LAB E UNIFICADAS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. XV DE NOVEMBRO ESC. AV M. RONDON 151 CENTRO	EAD - POLITEC RONDONÓPOLIS (LABORATÓRIO)	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	RONDONOPOLIS	AV. SETE COPAS, S/N, COOPALIZ, PRAÇA DO COOPALIZ CEP: 78700-000	PM - CR IV - CIA IGUAÇÚ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	ROSARIO OESTE	BR 364/163, KM 116 – SANTO ANTÔNIO	PM - 7º CPA / CR-II	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ROSARIO OESTE	RUA QUINTINO BOCAIUVA S/N, CENTRO	PM - CR II - BPM PRESIDIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ROSARIO OESTE	RUA QUINTINIO BOCAIÚVA Nº.54	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	ROSARIO OESTE	AV D AQUINO CORREA 00883 STO ANTONIO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SALTO DO CEU	RUA MATO GROSSO Nº 131 SALTO DO CÉU	PM - NPM SALTO DO CEU - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	SALTO DO CEU	RUA SANTA CATARINA, 22, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTA CARMEM	AV. RIACHUELO, 383, CENTRO, CEP 78-553-000	PM - CR III - NPM DE SANTA CARMEM	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTA CRUZ DO XINGU	RUA LUIZ FAVELA S/Nº CENTRO CEP 78664-000	PM - CR V - NPM SANTA CRUZ DO XINGU	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTA CRUZ DO XINGU	AV. PEINCIPAL, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTA RITA DO TRIVELATO	AV. 28 DE DEZEMBRO S/Nº – CENTRO , CEP 78.543-000	PM - CR III - NPM DE SANTA RITA DO TRIVELATO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTA TEREZINHA	AV. FELIZ DE MORAES S/Nº CENTRO CEP 78650-000	PM - CR V - NPM SANTA TEREZINHA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTA TEREZINHA	AV. FELIX DE MORAES, 660, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTO AFONSO	R. JOÃO ALVES DA SILVA, 105 BAIRRO VILA ALTA	PM - CR VII - NPM SANTO AFONSO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO AFONSO	RUA PEDRO ALVARES CABRAL, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LESTE	AV. MATO GROSSO, 50, CENTRO CEP:78628-000	PM - CR IV - NPM SANTO ANTÔNIO DO LESTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LESTE	PRAÇA DO PLANEJAMENTO, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AV. SANTO ANTÔNIO Nº 1588 - N. S. DE FÁTIMA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	RUA PROF OSWALDITA SOUZA, S/N, CENTRO (AO LADO CEMITERIO)	PM - CR I - PRESIDIO MILITAR	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	SVG ROD MT 040 00000 KM 25 ZONA RURAL	PM - CIPM DE SANTO ANTONIO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	AV. STO ANTÔNIO, Nº 1585 – CENTRO	POLITEC – POSTO IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO LEVERGER	R PROF DORVALDITA COLTE 00050 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SANTO ANTONIO DO TRIVELATO	Av. 28 de Dezembro S/Nº - Centro	PM - CR III - NPM SANTO ANTONIO DO TRIVELATO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV AEROPORTO 00000 VL STO ANTONIO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. ALDENOR MILHOMEM DA CUNHA	PM - CR V - CIA SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	Banda 512 Kbps	Internet	C

		Nº 28 VILA STº ANTÔNIO				
SESP/SEJUDH	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. SEVERINO NEVES, 254, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO FELIX DO ARAGUAIA	AV. ESPIGÃO DO LESTE S/Nº, DISTRITO DE ESPIGÃO DO LESTE	PM - CR V - NPM ESPIGÃO DO LESTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO POVO	RUA PADRE MIGUEL, 688, CENTRO PRÓXIMO IGREJA CATÓLICA	PM - CR IV - NPM SÃO JOSÉ DO POVO	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO POVO	RUA PADRE MIGUEL, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO RIO CLARO	R. GUANABARA, 443 CENTRO	PM - CR VII - NPM SÃO JOSE DO RIO CLARO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO RIO CLARO	RUA SANTA CATARINA Nº.06	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO RIO CLARO	R STA CATARINA 00006 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO XINGU	RUA E, Q, 4 LOTE – 6 DISTRITO DE SANTO ANTONIO DO FONTOURA	PM - CR V - NPM STº ANTONIO DO FONTOURA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO XINGU	RUA MATO GROSSO S/Nº CENTRO CEP 78663-000	PM - CR V - NPM SÃO JOSÉ DO XINGU	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DO XINGU	RUA JURANES PEREIRA SALES, 198, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA DAS PALMEIRAS, S/Nº - JD. ALVORADA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	RUA RONDÔNIA Nº 1158 - S J Q MARCOS	PM - NPM S J Q MARCOS / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO JOSE DOS QUATRO MARCOS	R RIO GRANDE DO SUL 00000 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAO PEDRO DA CIPA	AV. PRESIDENTE SUTRA, S/N, CENTRO CEP: 78835-000	PM - CR IV - NPM SÃO PEDRO DA CIPA	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAO PEDRO DA CIPA	RUA PRES. DUTRA S/Nº	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	SAPEZAL	AV. ANTONIO ANDRÉ MAGGI, 500 CENTRO	PM - CR VII - NPM SAPEZAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SAPEZAL	AV. DOURADO Nº. 210 CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SERRA NOVA DOURADA	RUA C 3 S/Nº CENTRO CEP 78668-000	PM - CR V - NPM SERRA NOVA DOURADA	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	SINOP	ESTRADA ÂNGELA, KM 5,5	PM - CR III - CIA DE GUARDA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA CORONEL ENIO PEPINO S/N - SETOR INDUSTRIAL NORTE	PM - CPA SINOP / CR - III - REGIONAIS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA CORONEL ENIO PEPINO S/N - SETOR INDUSTRIAL NORTE	PM - CIA AMBIENTAL	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA CORONEL ENIO PEPINO S/N - SETOR INDUSTRIAL NORTE	PM - CIA RODOVIARIA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA DAS CASTANHEIRAS Nº 1077, CENTRO , CEP 78.550-000	PM - CR III - FORÇA TÁTICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA FRANÇA, 71, BAIRRO MENINO JESUS	PM - CR III - CIA SÃO CRISTÓVÃO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA PAULO PAM, JARDIM BOA ESPERANÇA	PM - CR III - CIA BOA ESPERANÇA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	AV. DAS EMBAUBAS Nº 1076	PJC - CISC - SINOP - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA DAS CASTANHEIRAS Nº.384	PJC - DEL. REGIONAL SINOP - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 1 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA JOÃO PEDRO DE MOREIRA CARVALHO, S/N, ST. IND. SUL	BM - 4º BBM - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	ESTRADA ÂNGELA, KM 5,5 - ZONA RURAL	PRISIONAL - PRESÍDIO - FERRUGEM	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SINOP	RUA JOÃO PEDRO DE MOREIRA CARVALHO, S/N, ST. IND. SUL	EAD - 4º BBM - (LABORATÓRIO)	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SORRISO	AV. ADEMAR RAIDER, 394 – CENTRO	PM - 8º CPA SORRISO / CR - III	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SORRISO	AV. DAS PROMELIAS Nº S/N, DISTRITO DE BOA ESPERANÇA DO NORTE	PM - CR III - NPM DE BOA ESP. DO NORTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SORRISO	RUA TURMALINAS Nº. 2336	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SORRISO	MARGINAL ESQUERDA/Nº470/ JARDIM ALVORADA	BM - 10º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	SORRISO	R SAO CRISTOVAO 00000 JD CALIFORNIA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TABAPORA	SEM ENDEREÇO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D

SESP/SEJUDH	TABAPORA	COMUNIDADE DE AMERICANA DO NORTE - DISTRITO AMERICANA DO NORTE	PM - CR III - NPM DE AMERICANA DO NORTE	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	TABAPORA	RUA OSCAR KUNIO KAWAKAMI 360E, CENTRO , CEP 78.563-000	PM - CR III - NPM DE TABAPORÃ	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	MT 358/KM 04 / BAIRRO: JARDIM AEROPORTO	PM - CPA / CR-VII - REGIONAIS	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	MT 358/KM 04 / BAIRRO: JARDIM AEROPORTO	PM - CIA AMBIENTAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	MT 358/KM 04 / BAIRRO: JARDIM AEROPORTO	PM - CIA RODOVIARIA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	R. 18, S/N° JARDIM PRESIDENTE	PM - CR VII - BPM TANGARA DA SERRA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	AV BRASIL 0000W CENTRO	PJC - CISC - TANGARA DA SERRA - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	AV. MATO GROSSO Nº.322w - CENTRO	PJC - DEL. REG	Banda 1 Mbps	Intranet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	AV TANCREDO NEVES, S/N, NOVA LONDRINA	BM - 3º CIBM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	RUA 48, /N - ESQUINA COM A RUA 5A	POLITEC - COORD. - GER. MED. LEGAL	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	RUA ANTONIO JOSÉ DA SILVA, 157W - CENTRO	POLITEC - IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	AVENIDA DAS CEREJEIRAS, ESTRADA 5, S/N - JARDIM INDUSTRIÁRIO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	RUA 18 ESQ/ RUA 17, S/N - JD. PRESIDENTE	BASE TANGARÁ DA SERRA	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TANGARA DA SERRA	AV BRASIL 0000W CENTRO	EAD - CISC - TANGARA DA SERRA (LABORATÓRIO)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TAPURAH	AV. PARANÁ, 1125, CENTRO, CEP 78.573-000	PM - CR III - NPM DE TAPURAH	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TAPURAH	AV. PARANÁ, 1749, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TERRA NOVA DO NORTE	TRAVESSA ULISSE GUIMARÃES Nº 71- CENTRO , CEP 78.505-000	PM - CR III - NPM DE TERRA N. DO NORTE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TERRA NOVA DO NORTE	RUA TEOTONHO VILELLA	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TESOURO	RUA A, 30, COHAB DIAMANTE II CEP:	PM - CR IV - NPM TESOURO	Banda 512 Kbps	Internet	D

		78775-000				
SESP/SEJUDH	TESOURO	RUA HÉLIO DUARTE VIELA, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	TORIXOREU	R GAL RONDON 00013 CENTRO	PM	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	TORIXOREU	RUA MATO GROSSO Nº336	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	UNIAO DO SUL	AV. CURITIBA Nº 65, BAIRRO: CENTO , CEP 78.543-000	PM - CR III - NPM DE FELIZ NATAL	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	UNIAO DO SUL	RUA XAXIM, SN, CENTRO	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VALE DE SAO DOMINGOS	AV PRINCIPAL 00000 CENTRO	PM	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VALE DO SAO DOMINGOS	RUA ÉRICA CRISTINHA DE SOUZA, CENTRO,	PM - CR VI - NPM VALE SÃO DOMINGOS	Banda 512 Kbps	Internet	D
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. COUTO MAGALHAES - CENTO	PM - CR II - CIA CENTRO	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. FILINTO MULLER Nº 538 - CENTRO	PM - 4º BPM / CR-II	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. JULIAO DE BRITO S/Nº - PARQUE DO LAGO	PM - CR II - CIA PARQUE DO LAGO	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA MARECHAL RONDON S/Nº - B. JD. AEROPORTO	CIOPAER	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA PROJETADA S/Nº - B. JD COSTA VERDE	PM - ACADEMIA COSTA VERDE	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA PROJETADA S/Nº - B. JD COSTA VERDE	PM - ACADEMIA COSTA VERDE (LABORATÓRIO)	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA PROJETADA S\N - CIDADE DE DEUS	PM - CR II - BPM AMBIENTAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. DOM ORLANDO CHAVES S/Nº - CRISTO REI	PJC - DEL. DEFESA DA MULHER	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA JACIARA Nº 430 - JARDIM GLÓRIA II	PJC - DEL. DISTRITAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA VILA ALEGRE S/Nº - PARQUE DO LAGO	PJC - DEL. ESP. INF. JUV.	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA SÃO PAULO S/Nº - NOVA VARZEA GRANDE	PJC - DEL. ROUBOS E FURTOS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA SÃO PAULO S/Nº - NOVA VARZEA GRANDE	PJC - DEL. ROUBOS E FURTOS - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO SISTEMA GUARDIAO)	Banda 512 Kbps	Intranet	A

SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. 31 DE MARÇO S/Nº - PARQUE DO LAGO	PJC - CISC - VARZEA GRANDE - (INTERLIGAR COM A PORTA PRINCIPAL NO CEPROMAT)	Banda 2 Mbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. CASTELO BRANCO, 325 CENTRO NORTE	PJC - DEL.MUNICIPAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. JULIO MULLER, 1650	BM - MANUTENCAO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV CASTELO BRANCO, 1600, ÁGUA LIMPA	BM - 2º BBM - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. SÃ PAULO S/N - NOVA VARZEA GRANDE	POLITEC - IDENTIFICAÇÃO	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV FILINTO MULLER Nº 530 - CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PÚBLICA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	R R QD 34 PQ TAMOIO	PRISIONAL - CADEIA PÚBLICA - REGIONAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV. ARTHUR BERNARDES, Nº 1429, IPASE	PRISIONAL - CASA DO ALBERGADO - VG	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA PROF. IZABEL PINTO - S/N - CRISTO REI	BASE CRISTO REI - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA BOLÍVIA - S/N - JARDIM IMPERIAL	BASE IMPERIAL - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA 32 ESQ. RUA 12 - S/N - SÃO MATHEUS	BASE SÃO MATEUS - LAB E UNIFICADAS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	RUA MARECHAL RONDON S/Nº - B. JD. AEROPORTO	CIOPAER	Banda 2 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VARZEA GRANDE	AV.FILINTO MULLER 147/148 CENTRO	PJC - DEL REGIONAL-	Banda 512 Kbps	Intranet	A
SESP/SEJUDH	VERA	RUA CHILE, 298, CENTRO, CEP 78.880-000	PM - CR III - NPM DE VERA	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VERA	RUA DO CHILE SNº.	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VERA	R COLOMBIA LT 896 SOL NASCENTE	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	TRAVESSA DO PALÁCIO S/Nº CENTRO	PM - NPM VILA BELA S.T. / CR-VI	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	AVENIDA SÃO LUIZ Nº 183	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	AV SAO LUIZ 00550 CENTRO	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 1 Mbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA RICA	RUA 04 SETOR CENTRO SUL Nº. 138	PJC - DEL MUNICIPAL - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C

SESP/SEJUDH	VILA RICA	RUA ESTRADA VELHA S/N - SETOR VILA NOVA	PRISIONAL - CADEIA PUBLICA - MUNICIPAIS	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA RICA	AV. MATO GROSSO, 94 – CENTRO	PM - 15º CPA / CR - V	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA RICA	AV. MATO GROSSO, 94 – CENTRO	PM - CIA AMBIENTAL	Banda 512 Kbps	Internet	C
SESP/SEJUDH	VILA RICA	AV. MATO GROSSO, 94 – CENTRO	PM - CIA RODOVIARIA	Banda 512 Kbps	Internet	C
SETAS	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SETUP	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SICME	CUIABA	Av. Getulio Vargas, 1077 Centro - 78.045-720		Banda 2 Mbps	Internet	C
SICME	CUIABA	Travessa Batista das Neves, 38 Centro - 78.005-380		Banda 2 Mbps	Internet	C
SICME	CUIABA	AV PRES GETULIO VARGAS 01077 QUILOMBO		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
SINFRA	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA		Banda 10 Mbps	Internet	C
SUPAE	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
TCE	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 - CPA		Banda 100 Mbps	Internet	C
TCE	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
TJ	CUIABA	CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM		Banda 1 Gbps	Acesso Dedicado	E
UNEMAT	ALTA FLORESTA	AV PERIMETRAL ROGERIO SILVA NORTE II	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	ALTO ARAGUAIA	R STA RITA 00128 CENTRO	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	BARRA DO BUGRES	R A 00000 S RAIMUNDO	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	CACERES	AV TANCREDO NEVES 01095 CAVALHADA II	SEDE	Banda 40 Mbps	Internet	C
UNEMAT	CACERES	AV TANCREDO NEVES 01095 LT 0 CAVALHADA II	SEDE	Banda 40 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	CACERES	AV SAO JOAO 00000 CAVALHADA I	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	CACERES	AV SANTOS DUMONT 00000 SANTOS DUMONT	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A

UNEMAT	COLIDER	R LUIS A NEVES FERNANDES 00157 CENTRO	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	CONFRESA	R JUSCELINO KUBITSCHEK 00000 CENTRO	NÚCLEO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	CUIABA	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA	CEPROMAT	Banda 20 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	JUARA	AV RIO ARINOS 00000 CENTRO	CAMPUS	Banda 2 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	LUCIARA	ROD MT 100 KM 01 ZONA RURAL	NÚCLEO	Banda 2 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	NOVA XAVANTINA	ROD BR 158 KM 145 ZONA RURAL	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	PONTES E LACERDA	ROD BR 174 KM 209 ZONA RURAL	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	SINOP	AV DOS INGAS 03001 JD IMPERIAL	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	TANGARA DA SERRA	ROD MT 358 0000E JD AEROPORTO	CAMPUS	Banda 6 Mbps	Intranet	A
UNEMAT	VILA RICA	AV PERIMETRAL LESTE 00000 BELA VISTA	NÚCLEO	Banda 512 Kbps	Intranet	A

12.1.2 CPE – CUSTOMER PROVIDER EQUIPEMENT

12.1.2.1 Objetivo

Implantação de CPE´s digitais para completar o provimento da solução integrada de comunicação.

12.1.2.2 Abrangência

As unidades dos Órgãos de Governo a serem contempladas e respectivos tipos de solução estão elencadas no quadro abaixo.

Órgão (Prédio)	Tipo CPE	Cidade	Endereço Instalação
Secretaria de Fazenda - SEFAZ	TIPO 1	Cuiabá	AV HIST RUBENS DE MENDONCA 03415 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78055000
Secretaria de Educação – SEDUC	TIPO 2	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Saúde - SES	TIPO 3	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Segurança Pública - SESP	TIPO 3	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Centro de Processamento de Dados - CEPROMAT	TIPO 4	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Assistência Social e Trabalho - SETAS	TIPO 5	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Departamento de Transito - DETRAN	TIPO 5	Cuiabá	R PAIAGUAS 01000 RES PAIAGUAS - CEP 78048000

Órgão (Prédio)	**Tipo CPE**	**Cidade**	**Endereço Instalação**
Secretaria de Transporte e Pavimentação Urbana - SETPU	TIPO 5	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Ministério Público do Estado - MP	TIPO 6	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Procuradoria Geral do Estado - PGE	TIPO 6	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Palácio do Governo	TIPO 7	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Ciência e Tecnologia - SECITEC	TIPO 7	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Meio Ambiente – SEMA	TIPO 7	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Instituto de Defesa Agropecuária – INDEA	TIPO 8	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Indústria, Comercio e Mineração – SICME	TIPO 9	Cuiabá	AV PRES GETULIO VARGAS 01077 QUILOMBO - CEP 78043415
Defensoria Pública do Estado	TIPO 9	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria Intermodal de Transportes	TIPO 10	Cuiabá	ACS CENTRO POL ADMINISTRATIVO 00000 CPA CENTRO POL ADM - CEP 78050970
Secretaria de Desenvolvimento do Turismo – SEDTUR	TIPO 10	Cuiabá	R ENG RICARDO FRANCO 00365 CENTRO - CEP 78005000

12.1.2.3 Especificações Técnicas

12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos

As configurações abaixo são consideradas mínimas e deverão ser atendidas na íntegra.

Configuração da Solução - Equipamento configurado inicialmente com:										
TIPO DE CPE:	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**	**Tipo 8**	**Tipo 9**	**Tipo 10**
Quantidade de Centrais Privadas de Comutação Digital CPCT CPA-T por tipo:	**1**	**1**	**2**	**1**	**3**	**2**	**3**	**1**	**2**	**2**
CPU local	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CPU redundante	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Troncos Digitais E1 (capacidade de entroncamento com até 120 canais):	4	3	4	4	4	2	3	2	2	1

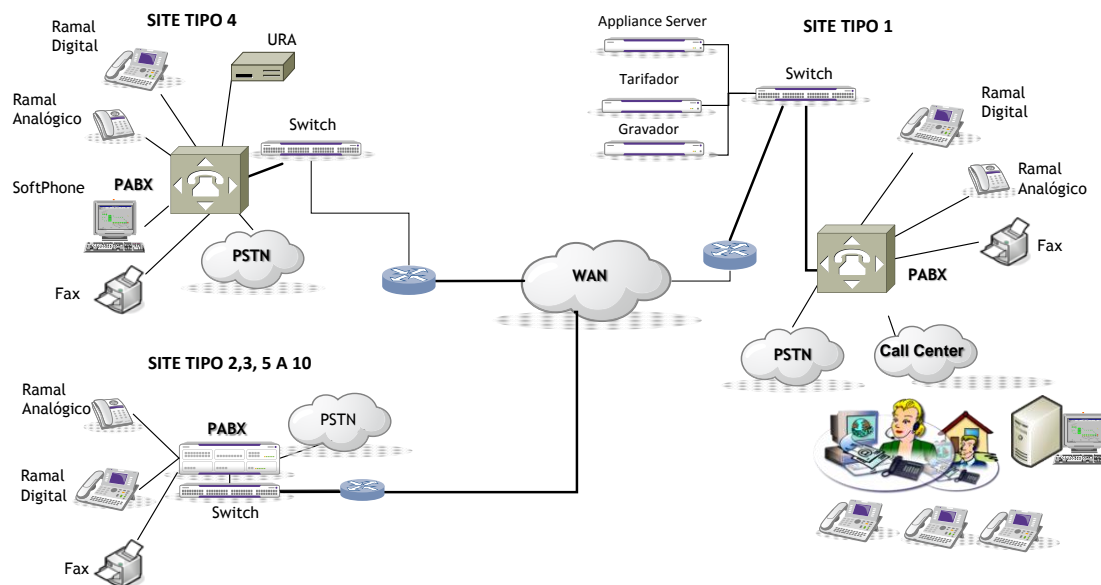
Configuração da Solução - Equipamento configurado inicialmente com:										
TIPO DE CPE:	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**	**Tipo 8**	**Tipo 9**	**Tipo 10**
Ramais Analógicos	600	408	360	360	312	240	216	168	96	48
Ramais IP	50	20	30	100	15	30	20	10	7	2
Aparelhos Telefônicos IP do tipo 1	50	20	30	50	15	30	20	10	7	2
Aparelhos Telefônicos IP do tipo 2				50						
Canais de Voz sobre IP (VoIP) SIP	60	60	30	30	30	30	30	30	30	20
Canais simultâneos para transmissão e recepção de Fax	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Interface de rede local padrão Ethernet (10/100/1000 Mbps) full duplex	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Usuários de fax eletrônico integrado ao Outlook com número de fax	30	20	20	30	20	20	20	20	20	10
Software de Tarifação Centralizado	1									
Licenças de usuários de tarifação por localidade	1300	856	780	920	654	540	472	356	206	100
Clientes de administração de software de tarifação simultâneos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Consoles (mesa) de Operadora	3	2	3	3	2	2	3	2	1	1
Sistema de Gerenciamento e Manutenção	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Distribuidor Automático de Chamadas (DAC)	1									
Posições de Atendimento (PA's) analógicas com Console de Atendimento com aparelhos IP	20									
Posição de Supervisora analógica com Console de Supervisão com aparelhos IP	1									
Canais de Gravação simultâneos de Ramal/PA	20									
Serviços de instalação, manutenção, treinamento e garantia.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Canais de Unidade de Resposta Audível (URA)				30						
Licenças de Softphone IP				400						
Atendedor Automático com 8 canais	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conjunto de contingência elétrica com fontes e baterias seladas e livres de manutenção para no mínimo 3 horas de autonomia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Obs. Todas as licenças necessárias deverão estar inclusas.

12.1.2.3.2 Arquitetura do Sistema:

O objetivo desta Especificação Técnica em termos de arquitetura é a unificação das infraestruturas de comunicação de voz e dados, para desenvolvimento de uma plataforma de comunicação baseada em padrões, interconectando os diferentes elementos de um sistema distribuído.
Os elementos na rede incluem itens como: Controle, Media Gateways com ou sem inteligência, telefones IP, telefones de aplicação IP e servidores; que trabalhe em conjunto como um sistema único sobre a mesma infraestrutura comum de transporte.

O propósito é fornecer um sistema que possa ser gerenciado facilmente e reaja rapidamente a qualquer mudança dinâmica geográfica e/ou organizacional.
A arquitetura centralizada será baseada no uso de um servidor de comunicação para fornecer suporte a:

a) Um ou mais media gateways para permitir conectividade com as redes legadas;
b) Dispositivos de comunicação IP (IP desktop, Wireless IP, PCs multimídia, telefones SIP ou dispositivos H323);
c) Dispositivos de comunicação de redes legadas TDM (terminais digitais, terminais analógicos).

12.1.2.3.3 Sistemas de Gerenciamento de Rede Local ou Remota:

A plataforma de comunicação deve oferecer os links necessários para integrar aplicações multimídia e de negócios através de interface de padrão aberto que tratam dos mais recentes padrões de tecnologia IP e Web.
O sistema de CPCT deve ser composto de duas partes distintas: os componentes de hardware que dão suporte às interfaces de comunicação e o software que controla as comunicações.

12.1.2.3.4 Hardware:

O sistema deve oferecer grande flexibilidade e suportar configurações versáteis utilizando equipamentos robustos que forneçam disponibilidade de pelo menos 99,999%.
O hardware do sistema proposto deve estar de acordo com a atual diretiva Européia referente a Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS), abrangendo equipamentos elétricos e eletrônicos.
Para facilitar a integração dos sistemas em um plano estruturado, “media gateways” utilizarão padrão com gabinetes empilháveis de 19” e padrão de conexão tipo RJ45, de forma a permitir a consolidação de elementos de voz e dados através de uma estrutura de cabeamento unificada.
Os mesmos componentes de hardware devem permitir múltiplas configurações de arquitetura:

a) PBX do tipo arquitetura centralizada de uma arquitetura mista centralizada / distribuída na rede ou no pacote da rede;
b) (Comutado) Rede de circuitos;
c) Cabo de cobre;
d) Cabo de fibra óptica mono-modo ou multi-modo;
e) Rede de pacotes;
f) Rede LAN / WAN IP;

O sistema deve se integrar com equipamentos TDM e permitir qualquer composição entre IP ou TDM e telefones com e sem fio.
Adicionalmente, o sistema deverá permitir uma evolução paulatina ou migração de sua arquitetura de um PBX do tipo centralizado a uma arquitetura totalmente distribuída em IP, enquanto reutiliza o material existente,

incluindo os terminais, e sem interrupção do serviço. Em uma arquitetura distribuída IP, Media-Gateways devem ser configurados com recursos adequados (com VoIP codecs) para suportar o tráfego esperado proveniente dos pontos de terminação não IP configurada no sistema, incluindo:

a) Terminais digitais
b) Terminais analógicos
c) Serviços wireless: Estação Rádio Base para PWT/DECT, ou Voz sobre WiFi, ou Voz sobre WLAN (se requerido)
d) Conexão à rede pública analógica (PSTN)
e) Conexão à rede pública T1/T2/T0, do tipo ISDN (conforme requerido)
f) Conexão à rede pública PCM, do tipo R2 (conforme requerido)
g) PBX-CPCT, tie lines digitais e/ou analógicos (conforme requerido)
h) Linhas privadas: T1/T2 ISDN, inteiro ou fracionado.
i) O sistema deve ser capaz de operar de forma integrada com outros sistemas telefônicos e terminais, utilizando os seguintes padrões:
j) QSIG GF
k) QSIG BC
l) DPNSS
m) DSS1
n) H323
o) SIP

Os sistemas devem permitir a utilização de pontos de terminação SIP como ramais para usuários, e troncos SIP para interconexão a outros IP PBX e para acesso a aplicações de valor agregado, como colaboração ou mensagem unificada.

12.1.2.3.5 Capacidades de Manipulação:

O sistema deve permitir o gerenciamento de uma grande gama de serviços telefônicos, aplicações de call center integrado e aplicações de mensagem unificada.
O hardware do IP PBX deve ser flexível em termos de capacidade, atualização do sistema e sua habilidade para suportar IP e TDM sem interfaces externas. Uma capacidade sugerida para o servidor de chamadas seria de 50.000 usuários, em um grupo de rede virtual e multi-serviços, com a habilidade de gerenciar tráfego até 300.000 (trezentos mil) Busy Hour Call Attempts (BHCA).

12.1.2.3.6 Sinalização:

O sistema deve suportar a seguinte sinalização de interface de telefonia externa:

a) E1 CCS PRI (VN3-4-6-7 /ETSI) DASS2
b) E1 CAS (R2, Q421, MFC Ericsson, Q23, Decádico)
c) T1 CCS genérico
d) T1 CAS
e) T0 ISDN BRI (VN3-4-6-7 / ETSI)
f) E&M

12.1.2.3.7 Software:

O sistema proposto deve ser baseado em arquitetura de software “aberta” e padronizada, permitindoa integração funcional com os sistemas de informação.
O servidor de chamadas do sistema deve ser baseado em software que possa ser atualizado e gerenciado facilmente.
O sistema de CPCT deve fornecer:

a) Compatibilidade com padrões APIs com padrões de Internet como o XML, SOAP & WSDL para CTI, controle de chamadas e funções de gerenciamento.
b) APIs legadas, tais como CSTA, TAPI
c) Pontos de roteamento de chamadas para conexão de aplicações de Contact Center.

12.1.2.3.8 Redundância de elementos críticos:

A arquitetura baseada em servidores de comunicação deve permitir a mudança geográfica dos servidores de comunicação através de uma rede IP padrão sem a necessidade de um link dedicado, mesmo através da WAN. Os cartões de interface devem gerar suas próprias alimentações a partir de uma fonte comum, e o usuário analógico e digital deve ser individualmente equipado com dispositivos suplementares necessários para a apropriada operação DTMF, circuitos de conferência a três e outros.

O sistema deve oferecer a máxima disponibilidade, com a comutação de uma CPU ou servidor de comunicação a outro, em caso de problema deve estar conforme com o modelo utilizado em sistemas de computação: o completo "espelhamento" da informação, tanto dos dados fixos como variáveis.

Adicionalmente aos dados da configuração e aos dados dinâmicos, (estado da chamada, registros de detalhados das chamadas, coleta de tráfego, etc) o conjunto completo de programas e módulos de software devem ser duplicados em tempo real. No caso de falha no servidor principal (hardware ou software), o servidor redundante (de emergência) deve assumir o controle das comunicações instantaneamente.

12.1.2.3.9 Comutação Automática:

Como parte do mesmo sistema, a comutação deverá ser transparente aos usuários, e apresentar as seguintes características:

a) A comutação não deve reiniciar o sistema

b) Pelo menos as chamadas internas e a PSTN não devem ser derrubadas

c) Chamadas externas em espera serão redistribuídas às telefonistas

O sistema deve estar equipado com um dispositivo que permita o backup automático (programável) dos dados e programas necessários para as operações em um terceiro sistema, e que possa ser armazenado automaticamente no sistema de backup dos computadores da organização Licitante.

12.1.2.3.10 Capacidade final dos equipamentos

Todas as plataformas contempladas para atendimento deste edital devem possuir capacidade de ampliação conforme descrito na tabela a seguir:

12.1.2.3.11 Conectividade

Em cada um dos sites dos Órgãos/Entidades do Poder Executivo Estadual será instalado uma Plataforma de Comutação, conforme quantidades informadas no 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos, compondo uma rede de comunicação convergente, com entroncamento e características conforme descrito nos itens seguintes.

12.1.2.3.12 Qualidade de Serviço

O sistema proposto suporta comunicações em IP nativo de forma direta ou "peer-to-peer", onde somente a sinalização telefônica transita de volta, em direção ao servidor de comunicação que faz o controle. A voz é comutada através da rede IP e trocada diretamente entre os clientes. Os quadros de voz e sinalização devem ser marcados [tagged] de maneira a serem reconhecidos e classificados pela rede. Os padrões de marcação suportados são os seguintes:

a) Nível 2: IEEE 802.1p /Q

b) Nível 3: TOS / DiffServ

c) No caso de um PC conectado a um terminal IP, (telefone IP ou aplicação telefônica IP), o terminal IP deve tratar os quadros transmitidos pelo PC, marcados ou não, de maneira transparente.

d) Cliente DHCP

e) O IP Media Gateway cliente (terminais IP) suportará tanto endereços IP estáticos ou dinâmicos (gerenciável do terminal) pela compatibilidade do DHCP intrínseco no servidor da Licitante. O Proponente documentará na proposta os elementos utilizados no servidor para suportar os terminais IP clientes.

f) Atribuição automática de VLAN

g) Embora os tráfegos de voz e dados trafeguem por diferentes VLANs, eles serão gerenciados simultaneamente por conta de sua distribuição sobre uma rede. Quando se move um terminal de usuário, é possível efetuar a ativação do IP para uma conexão de voz na VLAN, que é diferente da inicialmente programada no terminal. Neste caso, O sistema CPCT deve permitir um procedimento, baseado em mecanismos padrão, para atribuir o número correspondente da VLAN para os terminais IP clientes durante a

inicialização do terminal IP.

12.1.2.3.13 Disponibilidade de Sistema WAN

Na arquitetura IP distribuída, com um servidor de comunicação controlando os terminais IP e os Media Gateways (MG), um procedimento de emergência deve manter sua operação. No caso da rede IP deixar de funcionar, este procedimento deve prover um serviço de controle das chamadas para um media gateway ou grupos de media gateways, no caso do servidor de comunicação estar indisponível.
Se os links IP que dão acesso à localidade que hospeda o(s) Servidor(es) de Comunicação deixarem de funcionar ou os Servidores de Comunicação estiverem fora de serviço, o processamento de chamadas continuará localmente.
Como segunda opção, o link de sinalização com o servidor de comunicação deve ser restabelecido automaticamente, através de uma conexão analógica com a rede pública ou de um acesso ISDN.
Em ambos os casos, o media gateway irá comportar-se como um PBX autônomo, e se alguns terminais IP estiverem situados na mesma localidade que o media gateway, eles irão também recuperar sua sinalização ao servidor de comunicação através do MG.
Padrões de Codificação. O sistema deve suportar os seguintes padrões de codificação:

a) G.711

b) G.723.1

c) G.729A

d) Compatibilidade com SIP

e) O sistema proposto deve permitir a integração de aplicações de troncos e/ou terminais baseados em SIP com outros terminais e linhas externas públicas ou privadas, utilizadas pela empresa. O software SIP deve estar conforme com a arquitetura normatizada e estar integrado ao gerenciamento das comunicações em tempo real, para haver o benefício da duplicação dos serviços. Os módulos SIP são:

f) SIP Proxy

g) SIP Register

h) SIP Gateway

i) SIP para aplicações

j) As aplicações SIP e terminais utilizarão tanto UDP ou TCP para se comunicar. Os padrões suportados devem estar em conformidade com as seguintes RFCs:

k) RFC 1321 O algorítimo MD5 condensa as mensagens

l) RFC 2327 Protocolo de descrição de sessões SDP

m) RFC 2617 Autenticação HTTP: autenticação de acesso básico e condensação

n) RFC 2822 Formato de mensagem de internet

o) RFC 2833 DTMF em carga RTP

p) RFC 3261 Protocolo de início de sessão: SIP

q) RFC 3262 Confiabilidade das respostas provisórias

r) RFC 3263 Localização de servidores SIP

s) RFC 3264 Um modelo de Oferta / Atendimento com o Protocolo de Descrição de Sessão (SDP)

t) RFC 3265 SIP - Notificação de Evento Específico

u) RFC 3323 Método de privacidade para SIP

v) RFC 3324 Requisitos de curto prazo para identidade declarada da rede

w) RFC 3325 Ramais privados para SIP para identidade declarada com redes confiáveis

x) RFC 3398 ISDN utilizado como parte do mapeamento (somente para QSIG)

y) RFC 3515 Transferência (método SIP REFER)

z) RFC 3842 Um Pacote de resumo de mensagem e evento de indicação de mensagem de espera

aa) RFC 3891/2 Referência SIP – por mecanismo

bb) RFC 3966 URI telefônico para números de telefone

cc) T38 ITU-T Procedimentos para comunicações / fax grupo 3 sobre IP em tempo real

dd) Compatibilidade H323

O sistema CPCT proposto deve suportar as tecnologias H.323 e SIP e deve permitir as seguintes funções:

a) Gerenciamento de comunicações entre terminais H.323 e SIP

b) Interoperabilidade entre os terminais H323 ou SIP e os dispositivos de telefonia tradicionais (terminais digitais, IP, analógicos, linhas públicas ou privadas)

c) H.323 Gatekeeper & Gateway

O sistema proposto deve integrar um servidor gatekeeper H.323 que ofereça os seguintes serviços:

a) Registro automático de um terminal H.323 e atribuição de um número de chamada pelo protocolo RAS (Registration Admission Status)

b) Determinação do endereço, pois o terminal H.323 pode ser identificado pelo seu número de chamada ou pelo seu endereço IP, que pode ser atribuído dinamicamente por um servidor DHCP

c) Estabelecimento das comunicações em modo direto

d) Se for necessário se comunicar com um outro gatekeeper externo (internet, LEC/CLEC/IXC corporativo, etc), o sistema deve ser capaz de registrar-se com estas entidades.

e) O sistema proposto deve incluir um gateway, que permita aos dispositivos H.323 da Licitante operar de forma integrada com os dispositivos de telefonia tradicional (terminais digitais, IP, analógicos, linhas públicas ou privadas) e o terminal SIP. As principais funcionalidades requeridas de um gateway H.323 são:

f) Suporte aos protocolos H.225 e H.245

g) "Fast-connect" setting

h) H.245 tunneling

i) Registro automático e atribuição de número de chamada com protocolo RAS

j) Modo direto e modo roteamento

k) Conexão a um gatekeeper externo

l) H.323 attachment D for T38 fax

m) RTP direto

12.1.2.3.14 Compatibilidade XML

O sistema CPCT proposto deve permitir o uso de APIs XML de alto nível, baseadas em padrões de tecnologia Web (XML/SOAP) para criação fácil das funcionalidades de telefonia e controle de chamadas, para integração de serviços telefônicos nas aplicações web.

A solução deve ser capaz de controlar uma grande capacidade de clientes, utilizando serviços XML. O acesso às aplicações telefônicas XML deve ser protegido pelo login e senha do usuário.

As seguintes facilidades telefônicas XML devem estar disponíveis para usuários equipados com um dos seguintes tipos de telefones: analógico, digital, wireless (DECT/PWT), e terminais telefônicos IP.

a) Login / logout

b) Senha

c) Serviços telefônicos

d) Multilinha

e) Make call

f) Take call

g) Clear call

h) Transfer

i) Conference call

j) MF sending

k) Call progress information

l) Forwarding

m) Immediate

n) No answer

o) Busy

p) Busy or no answer

Qualquer terminal de aplicação IP que acesse os serviços telefônicos do sistema e serviços web de um servidor de aplicação corporativo ou externo, deve ser também compatível com XML.

12.1.2.3.15 Independência do Media Gateway

Os media gateways devem ter mecanismos de sobrevivência que permitam a eles manter aproximadamente 100% dos serviços telefônicos para seus usuários, no caso de falha nos links WAN, onde há queda da sinalização com o servidor de chamadas. A Licitante preferirá arquiteturas que mantenham os níveis de serviço o mais próximo possível de 100%.

12.1.2.3.16 Rede Pública

Obrigatóriamente os CPEs devem ser interconectados com a RTPC através de Troncos Digitais através de feixes digitais E1 (R2D/MFC-5C) – Interface G.703.
Possuir suporte de forma nativa a sinalização R2D/MFC-5S, permitindo a configuração desta sinalização em todos os links da plataforma. Não serão permitidas soluções baseadas em gateways externos para conversão de sinalização.
Os troncos digitais devem estar em conformidade com os padrões definidos pelas práticas da Telebrás/Anatel, permitindo compatibilidade plena entre a operadora e o sistema ofertado.

12.1.2.3.17 Rede Privativa

O serviço de voz deve ser suportado através da tecnologia de telefonia sobre IP (ToIP), utilizando protocolo de sinalização SIP (Session Initiation Protocol);
O número mínimo de canais de voz está definido no item 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos;
As CPCT-CPA devem possuir protocolo de interligação Q-SIG, conforme padronização ETSI e DPNSS, conforme padronização ITU-T visando a transparência de recursos entre os sistemas interligados em rede corporativa, ainda que de fabricantes diferentes para o caso de futuras ampliações de órgãos distintos dentro da rede. Deverá haver interoperabilidade entre fabricantes utilizando-se a tecnologia SIP ou digital.
Em caso de implementação de entroncamento SIP entre os CPEs e os terminais IP, fica a cargo da Contratada configuração da plataforma SIP. Sendo de responsabilidade da contratante toda a configuração de LAN necessária para tal implementação (Switchs, cabling, alimentação, VLans e QoS na LAN).

12.1.2.3.18 Características

Os equipamentos ofertados dotados de VoIP deverão possuir as seguintes características:

a) Possuir opção de boot local, via memória flash ou similar;

b) Possuir memória flash ou similar, com capacidade suficiente para implementação de todas as facilidades do equipamento;

c) Possuir memória DRAM ou similar, interna, com capacidade suficiente para implementação de todas as facilidades do equipamento;

d) Alimentação elétrica multivoltagem (110/220V; 50/60Hz), regulada automaticamente ou por chaveamento.

e) Possuir interface de rede local padrão Ethernet (10/100/1000 Mbps) full duplex, compatível com o padrão IEEE 802.3, com interface padrão RJ-45 para cabos UTP, CAT-5;

A expansão dos troncos digitais, ramais analógicos e ramais IPs até atingir a capacidade final em cada site, conforme apresentado na tabela do 12.1.2.3.1, deverá ser implementada por solicitação da CONTRATANTE nas plataformas fornecidas. Para este intento, as plataformas fornecidas não serão trocadas.

12.1.2.3.19 Especificação da rede

O site TIPO 4 – SOLUÇÃO CPA deve receber os servidores do sistema de tarifação e gerenciamento centralizado, bem como toda estrutura necessária para o registro e controle das comunicações VoIP estabelecidas através de softphones. Os servidores de tarifação e gerenciamento deverão ser fornecidos, assim como qualquer servidor necessário ao perfeito funcionamento da solução.
As plataformas deverão receber os recursos para registro dos usuários e tratamento da sinalização IP (servidor IP). Este recurso deve estar integrado a solução, permitindo disponibilizar aos usuários o acesso irrestrito às

facilidades do sistema. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todo o hardware e software necessário para a implantação dos Servidores IP. Toda a solução que será fornecida, obrigatoriamente, deverá ser homologada na Anatel e o respectivo certificado deverá ser apresentado no momento da habilitação de propostas, como condição de qualificação.
O servidor IP deve permitir o registro de usuários. Neste caso, a CONTRATANTE deverá prover o acesso à Rede IP, bem como os gateways VPN necessários ao acesso remoto seguro.
O servidor SIP deverá permitir a configuração remota dos telefones IP e softphones. Além disso, deverá ser possível ao administrador do sistema atualizar o software destes dispositivos VoIP remotamente, sem intervenção do usuário local.

12.1.2.3.20 Especificações de funcionalidade

Os equipamentos ofertados deverão possuir as seguintes características:

a) Possuir suporte a sinalização SIP, conforme RFC 3261;

b) Suporte a TCP e UDP, conforme RFCs 793 e 768;

c) Deve permitir o envio do flash através dos métodos SIP Info, RFC 2833 e in band;

d) Possuir a conexão de 1 (uma), porta LAN 10/100/1000 Mbps full-duplex, compatível com o padrão IEEE 802.3, com interface padrão RJ-45 para cabos UTP, CAT-5

12.1.2.3.21 Especificações de segurança

Os equipamentos ofertados deverão possuir as seguintes características:

a) Disponibilizar, no mínimo, dois níveis de senha de acesso, sendo uma com restrição total à configuração do equipamento e a comandos que alterem seu funcionamento, e outra, sem qualquer restrição.

b) Suporte a criptografia para sessões seguras (Telnet, FTP, etc.), suporte a IPSec e RTP(AES 128 bits).

12.1.2.3.22 Especificações de gerenciamento

Os equipamentos ofertados deverão possuir as seguintes características:

a) Suportar os protocolos de gerenciamento SNMP v1/v2c/v3 para completo integração NMS;

b) Suportar Syslog para login local ou remoto;

c) Suportar NTP (Network Time Protocol).

Deverão ser disponibilizas MIBs, disponibilizando as seguintes informações:

a) Informações sobre o status dos links, dos serviços essenciais dos equipamentos com alarmes de funcionamento no modelo OSI;

b) Informações sobre o status dos links digitais E1;

c) Informações sobre o tráfego via SIP, informando, no mínimo, delay, jitter e loss;

d) Informações sobre a configuração do equipamento, informando, no mínimo, versão do sistema, modelo e endereço(s) IP;

e) Informações de chamadas VoIP.

O sistema de gerenciamento deverá ser do mesmo fabricante do equipamento de telefonia, bem como deverá ser integrado ao software do sistema de tarifação de chamadas, sendo, portanto, um módulo de um mesmo sistema, evitando-se gastos com múltiplos treinamentos e dificuldades de gerenciamento.

12.1.2.3.23 Especificações relativas ao transporte de voz

Os equipamentos ofertados deverão possuir as seguintes características:

a) Deve suportar VoIP, com padrões de codecs G.723.1, G.729a/b e G.711 (lei A e u);

b) Suportar chamadas VoIP com sinalização SIP (RFC 3261);

c) Suporte a transmissão de fax pelos canais de voz utilizando o padrão T.30 ou T.38;

d) Implementar T.38 fax relay;

e) Permitir ajuste de nível de ganho (dB) nos sinais de entrada e saída das interfaces analógicas de voz;

f) Permitir facilidade de Destino Alternativo de chamada de voz. Com isso as plataformas da rede terão uma rota alternativa de saída em caso de falha nos links;

g) Possuir um buffer de áudio adaptativo, com capacidade de armazenamento de até 120 ms;

h) Possuir cancelamento de echo 64 ms/128 ms com analise de de sinal de voz e VAD (supressor de silêncio) e controle de admissão de chamadas.

12.1.2.3.24 Integração com a Rede Celular Pública

A CPCT deve suportar por simples ampliação uma solução que permita aos empregados utilizarem seus telefones celulares individuais dentro e fora da empresa, e beneficiarem-se das principais facilidades oferecidas pelo sistema IP PBX, tais como transferência de chamadas, conferência, chamada em espera quando ocupado, etc.

Os usuários de celular devem ter acesso ao tom de discar de seus telefones de mesa, e podem gerenciá-los ou realizar chamadas internas ou externas e beneficiarem-se do melhor encaminhamento das chamadas em termos de custo na rede privada corporativa ou através de tarifas com as operadoras fixas. A consolidação da tarifação é necessária para controlar e processar todas as chamadas realizadas pelo telefone celular.

Adicionalmente, o terminal fixo do escritório e o telefone celular tem que trabalhar em conjunto. Um empregado pode decidir com qual dos dois terminais ele atenderá uma chamada.

O sistema deve suportar uma solução de extensão celular integrada permitindo acesso a todas as facilidades do CPCT a partir de telefones celulares móveis que suportem:

O usuário de extensão celular deve estar equipado com menus de contexto executados em um telefone celular qualquer, que utilize: SIM, Windows Mobile, MAC, Android.

12.1.2.3.25 Central Privada de Comutação Telefônica CPCT

12.1.2.3.25.1 **Características**

As Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T a serem fornecidas deverão obedecer o que estabelece as normas vigentes no que diz respeito às características funcionais básicas, às características técnico-operacionais e os demais normativos citados no texto que se segue, no que for aplicável;

As Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deverão ser dotadas de unidade central de processamento duplicadas e redundantes, de tal forma a garantir que em caso de problemas com a CPU principal, isto não venha a comprometer a disponibilidade do sistema, mantendo as ligações em curso, mesmo com parada total da CPU principal e em caso de necessidade de upgrade dos equipamentos. Tal medida visa a garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais.

Todas as Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deverão possuir o mesmo tipo de hardware e placas, versão de software e firmware, facilitando assim a manutenção e substituição de peças e componentes e a intercomunicação entre as centrais em rede corporativa, garantindo total transparência de facilidades em rede. Os usuários em rede, de um endereço para o outro deverão se beneficiar das facilidades telefônicas entre eles, como se estivessem no mesmo endereço. As senhas deverão ser únicas por usuário, independentemente do site onde fizerem suas ligações telefônicas, sendo tarifadas para o usuário, garantindo assim o controle necessário à gestão dos recursos públicos. Os equipamentos deverão ter a capacidade de ampliação requerida na tabela acima, sem a necessidade de substituição dos equipamentos inicialmente propostos.

Todos os equipamentos (hardware) e programas (software) devem ser novos e sem uso, com uso do mais novo “release” existente e disponível no Brasil. Não será aceita Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T usada ou remanufaturada.

Possuir duas interfaces Fast Ethernet IEEE 8702.3u à 100/1000Mbps para conexão do equipamento a uma LAN via protocolo TCP/IP, permitindo o gerenciamento, configuração e operação da Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T de qualquer ponto desta rede;

Programação de dados (configurações) alteráveis pela interface de gerenciamento do sistema;

O sistema deve disponibilizar acesso remoto via IP e via modem, permitindo realizar programações, diagnósticos, manutenções e atualizações de software, independente da disponibilidade da rede principal. O modem para realização deste serviço deverá ser fornecido e integrado ao equipamento, assim como o software necessário para tal. A linha telefônica para telemanutenção é de responsabilidade da CONTRATANTE.

O sistema deve possuir memória de massa em Hard Disk (HD) para recarga automática dos programas e dados, quando necessário.

O plano de numeração dos ramais deve ser no mínimo composto por 04 (quatro) dígitos;

A Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deve possibilitar a utilização de aparelhos analógicos multifrequenciais modems, aparelhos de fax, etc e IP, quando solicitados. Os atuais aparelhos analógicos da CONTRATANTE deverão poder ser reaproveitados e utilizados nas novas centrais Privadas de Comutação

Telefônica CPCT CPA-T. Este equipamento deverá funcionar tanto em pulso como em DTMF, e reconhecer automaticamente o tipo de sinal a ser recebido.
A Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deve possibilitar toques distintos e instantâneos nas chamadas internas ou externas para os ramais;
O equipamento deve ter capacidade de processamento mínimo de 32 Bits, ou seja, a Unidade Central de Processamento (CPU) deve possuir processador de 32 Bits ou superior;
O equipamento deve possuir um sistema de armazenamento de dados (backup) em mídia removível, para que em caso de falta de energia, seja possível recuperar as configurações do sistema;
No caso de utilização de ramais IP, a CONTRATANTE irá disponibilizar conexões necessárias entre o switch da CONTRATANTE com a Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T e ponto onde será instalado o telefone IP que serão fornecidos pela CONTRATADA.
As centrais telefônicas devem suportar a tecnologia DECT de forma a prover terminais móveis corporativos ligados a estações radio base digitais ou IP, quando for demandado pela CONTRATANTE.

12.1.2.3.25.2 **Facilidades**

A Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deve ser fornecida com as facilidades descritas abaixo:

a) Possibilitar conferência (interna e externa) com, pelo menos, 3 (três) grupos de 6 (seis) participantes, independente do tipo de terminal utilizado pelo usuário, digital ou IP;

b) Permitir a configuração de troncos e ramais do sistema, bem como modificação na numeração dos ramais sem alteração física no DG (Distribuidor Geral);

c) Permitir configuração do “tempo de flash” individualmente para cada ramal do PABX, permitindo a utilização de aparelhos analógicos (MF) existentes;

d) **ATENDIMENTO DIGITAL (Atendedor Automático)** – cada Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T a ser fornecida, deverá possuir sistema de atendimento digital, chamado "atendedor automático", permitindo, sob determinadas condições, a recepção de chamados externas e o direcionamento interativo para um serviço predefinido ou usuário. O diálogo interativo estará baseado em códigos DTMF Q 23. Se nenhum código Q23 é recebido, a chamada será transbordada automaticamente a um número dedicado, depois de um tempo de espera predefinido com Menu de Atendimento para 05 (cinco) opções, sendo quatro programáveis e um fixade pelo menos 08 (oito) níveis para encaminhamento das ligações entrantes de forma automática, sem a intervenção da telefonista. Este sistema deve possuir, no mínimo, 08 (oito) canais de voz simultâneos para chamadas entrantes, permitindo gravar, pelo menos, 5 (cinco) mensagens de atendimento com duração de 30 (trinta) segundos cada.

e) A comutação da mensagem noturna para a de dia deve ser automática e ligadas às mudanças de estado da instalação.

f) A transferência de chamada a um serviço ou usuário interno deve ser supervisionada pelo aplicativo. Se a parte chamada está livre ou desviada, a chamada será transferida; se a parte chamada está ocupada, o chamador recebe o tom de ocupado ou é direcionado para uma "mensagem de atendimento para direcionar as chamadas de ramais ocupados", se a parte chamada está equipada com esta facilidade.

g) Considerando que este aplicativo será utilizado para substituir o grupo de telefonistas durante um período de tempo onde o volume de tráfego ainda é importante, o sistema deve poder controlar 8 conexões simultaneamente.

h) O sistema deve possuir aplicação para diagnóstico de falhas e alarmes integrado ao sistema de gerenciamento e tarifação;

i) O sistema deve possuir restrição de acesso às áreas de programação.

12.1.2.3.25.3 **Console da Operadora**

A LICITANTE deve fornecer juntamente com cada Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertada, Console (mesa) da Operadora, de acordo com o quantitativo solicitado no 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos para cada site;
O Console (mesa) da Operadora a ser fornecido deve vir equipado com fone de cabeça tipo leve “headset” com microfone e ajuste do volume de recepção e teclado. O equipamento a ser utilizado como Console (mesa) da

Operadora deve ser um terminal baseado em hardphone IP e possuir as características abaixo:
Deve ser possível à operadora monitorar os ramais antes de enviar as ligações telefônicas, bem como total integração com a central telefônica.

a) O console de atendimento deve oferecer as seguintes teclas para gerenciamento do fluxo de chamadas: Armazenar; Rediscar; Cancelamento de consulta; Desligar uma chamada; Pendular; Seleção da chamada; Atendimento a chamadas internas; Transferência / espera de chamadas; Fim de discagem; Próxima chamada;
b) O console deve também dispor de um conjunto de teclas programadas e indicadores luminosos, para a programação de outros serviços adicionais;
c) Tela gráfica;
d) Tela com fonte proporcional;
e) 10 teclas dinâmicas físicas;
f) Tela com ângulo ajustável;
g) Botões de navegação com teclas de saída e validação, para navegação na interface gráfica;
h) Teclas programáveis e sensíveis a contexto para acesso direto às funções;
i) Monofone confortável com alta qualidade de áudio;
j) Viva-Voz full duplex e modos de escuta em grupo;
k) Teclado alfabético integrado para acessar a discagem pelo nome, mensagem de texto, etc;
l) Acesso direto a caixas de mensagem de texto voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem;
m) Sigilo (Mute);
n) Tecla de mensagem com indicador luminoso;
o) Tomada específica para headset de 3,5mm, com detecção de presença para headset em uso;
p) Porta Ethernet 10/100/1000 com switch, para conexão de PC;
q) Possibilidade de Bluetooth© wireless para conexão de um monofone / headset ou dispositivo de conferência;
r) Facilidade de bloqueio do teclado;
s) Compatibilidade com XML.

Deve ser fornecido junto a mesa operadora 01 (um) Módulo de teclas adicionais com capacidade de expansão para no mínimo 40 teclas (incluindo sinalização através de ícone em LCD, para cada tecla).

12.1.2.3.25.4 **Agenda Corporativa Gráfica**

A LICITANTE deverá fornecer juntamente com o sistema de gerenciamento ofertado, sendo, portanto, um módulo daquele sistema, agenda corporativa que permita centralizar cadastros de contatos (telefones, nome de clientes, endereços, e-mail, etc...) em web, de forma que os usuários possam consultar os contatos utilizando a interface web do sistema em navegadores como Windows Explorer e Mozilla FireFox.
Esta agenda deverá possuir uma interface Web para realizar o cadastro dos contatos pelo Administrador do sistema. O acesso a esta interface deverá ser controlado através de login e senha;
A agenda deverá suportar o cadastro de, pelo menos, 6.000 (seis mil) contatos.

12.1.2.3.25.5 **Sistema de Gerenciamento e Manutenção**

A LICITANTE deve fornecer 01 (um) Sistema de Gerenciamento, Manutenção e Tarifação para toda a rede de centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertadas, da mesma marca da central telefônica e sem seu último modelo e versão de software, sendo este sistema baseado em terminal microcomputador PC, incluindo o software necessário para seu perfeito funcionamento;
O gerenciamento de sistema telefônico deve estar baseado em plataformas abertas modernas, executando sistemas operacionais de mercado tais como Windows, provendo múltiplos aplicativos gráficos que ofereçam uma interface de usuário consistente e de fácil utilização. Esta estação deve integrar todos os aplicativos necessários para o completo gerenciamento do sistema telefônico, de pelo menos Aplicativo de segurança, Aplicativo de Configuração do sistema e Aplicativo de gerenciamento de usuários, Aplicativo de tarifação, Aplicativo de performance de rede VoIP e E1 e Aplicativo de diagnóstico de faltas e alarmes.

Este sistema deve poder ser acessado em qualquer microcomputador da rede (mesma rede em que será instalada a Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T) compatíveis com as recomendações do fabricante do referido software;

A substituição ou alteração dos programas deve ser realizada de tal forma que o "software" existente somente seja desativado após o teste do novo programa a ser carregado;

O sistema de gerenciamento e manutenção deve permitir, pelo menos, as seguintes funções:

a) Configuração das facilidades de ramais (permissões e bloqueios);

b) Cadastramento de senhas e contas;

c) Efetuar programações de grupos de ramais, bloqueios e música de espera;

d) Verificar, ativar ou desativar a função Chefe-Secretária para um ramal ou faixa de ramais, e ainda cadastrar os números com acesso direto ao chefe sem passar pela secretária;

12.1.2.3.25.6 **Ramais**

Facilidades

a) Bloqueios - Permitir o bloqueio de ligações saintes, configurado por ramal de forma a bloquear ligações do tipo DDD, DDI, bem como o bloqueio de ligações entrantes a cobrar (DDC);

b) Busca em Grupo - Possibilidade de agrupar ramais, de tal forma, que o acesso a esse grupo possa ser feito através de um único número ou prefixo;

c) Cadeado Eletrônico - Permitir ao usuário de um ramal bloqueá-lo para efetuar chamadas externas, sendo permitido efetuar apenas chamadas internas (para ramal);

d) Captura de Chamadas - Permitir aos ramais dos sistemas capturar as chamadas (internas/externas) dirigidas ao seu grupo, ramais (específico ou qualquer), ou de outros grupos;

e) Código de autorização – Permitir a qualquer usuário poder utilizar qualquer ramal do sistema, mesmo que este esteja bloqueado, utilizando seu código pessoal (conta e senha), o qual poderá ser constituído de 4 (quatro) até 15 (quinze) dígitos;

f) Conferência Interna/Externa - Permitir a conversação de até 3 (três) grupos com até 6 (seis) participantes;

g) Consulta Normal/Interna/Externa – Permitir que durante uma conversação, o ramal efetue consulta à outro ramal ou número externo sem que seja desfeita a ligação;

h) Desvio de Chamadas - Possibilidade de transferir automaticamente as chamadas destinadas à ramais em caso de ocupado ou não atendimento (imediata ou temporizada) para ramais, grupos, correio de voz, telefonista, etc;

i) Discagem Abreviada - Com 04 (quatro) dígitos, de modo que todos os ramais possam efetuar chamadas locais, nacionais ou internacionais, conforme sua categoria;

j) Formação de Grupo - Permitir que os ramais possam ser agrupados de tal forma que se tenha, no mínimo, 30 (trinta) grupos, e que o acesso a esses grupos possam ser feitos pela discagem de um único número ou prefixo, independentemente do acesso a cada ramal pertencente a este grupo por seus números individuais. A Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T deve permitir que os usuários gravem mensagens de atendimento personalizadas para estes grupos de ramais. Deve ser permitido o dimensionamento das chamadas em fila de espera para estes grupos;

k) Função Chefe-secretária – Permitir a transferência de uma determinada chamada para o ramal da secretária, caso esta seja destinada ao ramal do chefe. Deve ser possível cadastrar, pelo menos, 10 (dez) números, internos ou externos, os quais o ramal chefe pode receber diretamente, sem passar pela secretária, e que todos os outros continuam sendo atendidos por ela;

l) Função Estacionamento - Permitir ao usuário estacionar uma chamada. Devem ser previstos, pelo menos, 8 (oito) posições de estacionamento para telefonista;

m) Hot Line – Permitir ao usuário do sistema programar ramais para que, quando forem retirados do gancho e permanecerem por um determinado tempo (previamente configurado) sem discar, gerem uma chamada para outro ramal ou telefone externo;

n) Identificação do Número chamador - Permitir que o sistema identifique o número chamador (número de A), seja ele, interno ou externo;

o) Intercalação – Permitir que o ramal possa intercalar uma outra ligação em curso, caso todos os ramais envolvidos estejam habilitados;

p) Não Perturbe - Permitir interceptar as chamadas que o usuário não deseja atender temporariamente, desviando-as para uma mensagem pré-gravada;

q) Pêndulo - Permitir o atendimento alternado de 2 (duas) ligações simultâneas. Durante uma conversação, o ramal deve receber um sinalização acústica “beep” informando que uma segunda chamada pode ser atendida, deixando a primeira chamada em espera;

r) Rechamada Automática - Permitir a rechamada automática, em caso de ocupado e não responde para ramais internos;

s) Rechamada Temporizada - Permitir a rechamada temporizada (configurável) para telefones externos no caso de ocupado;

t) Redirecionamento Automático - Possibilitar o redirecionamento das chamadas destinadas ao seu ramal (ocupado/não atende) para qualquer ramal pertencente ao PABX;

u) Serviço Noturno - Permitir programar redirecionamento de chamadas dirigidas ao PABX durante à noite, sábados, domingos e feriados, para os ramais ou grupos que normalmente ficam habilitados para atender as chamadas;

v) Siga-me - Permitir que ligações destinadas ao ramal do usuário possam ser encaminhadas para qualquer outro aparelho telefônico interno ou externo de forma automática;

w) Sinalização Acústica - Sinalização que informa ao usuário quando este estiver ocupado, a existência de uma segunda chamada em curso;

x) Sistema de Proteção contra falhas - O equipamento deve possuir um sistema de proteção contra falhas, para os programas de controle e dados alteráveis da configuração. O sistema gera a cada alteração de configuração um arquivo de Backup automático. Também o operador, via sistema de gerenciamento e configuração, pode gerar disquetes com a configuração em uso, através de uma caixa de diálogo;

y) Transferência Automática - Permitir a programação no próprio ramal da facilidade de transferência automática, em caso de ramal ocupado para outro ramal do PABX;

z) Transferência Externa/Interna - Permitir que todos os ramais possam transferir ligações internas e externas (desde que categorizados) com ou sem consulta ao ramal para o qual está sendo transferida a ligação.

12.1.2.3.26 Distribuidor Automático de Chamadas (DAC)

12.1.2.3.26.1 **Capacidade**

A LICITANTE deve fornecer um sistema Distribuidor Automático de Chamadas (DAC) juntamente com a Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertada, de acordo com o quantitativo solicitado no 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos;

A LICITANTE deve fornecer as Posições de Atendimento (PA’s) utilizando ramais IP com os devidos aparelhos IP do mesmo fabricante da CPCT CPA-T, equipadas com software de Console, de acordo com o quantitativo especificado;

A LICITANTE deve fornecer as Posições de Supervisora utilizando ramais IP com os devidos aparelhos IP do mesmo fabricante da CPCT CPA-T, equipada com software de Console de Supervisão. Cada site equipado com solução de Call Center deve receber 1 supervisora para cada 10 posições de atendimento fornecidas;

Os terminais IP das Posições de Supervisoras deverão ter no mínimo as seguintes características: Alimentação remota pelo padrão 802.3af e alimentação local 120/230 Volts, Interface de switch Ethernet 10/100 Auto-sensing, Porta para PC, QoS (interna no terminal e prioritária para sinal de voz), Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p / Q e nível 3 ToS / DiffServ, Recuperação transparente de quadros pelo PC associado (não pelo terminal), Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP, Compatibilidade com 802.1x (MD5) para autenticação, AES para criptografia de conteúdo de voz, Compressão de áudio G.711, G.723.1 e G.729a, Compatibilidade com aplicações XML, Tela gráfica com escalas de cinza, 10 teclas dinâmicas físicas, Tela com ângulo ajustável, Botões de navegação com teclas de saída e validação, para navegação na interface gráfica,

Teclas programáveis e sensíveis a contexto para acesso direto às funções, Monofone confortável com alta qualidade de áudio, Viva-Voz full duplex e modos de escuta em grupo, Acesso direto a caixas de mensagem de texto voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem, Sigilo (Mute), Rediscagem, Tecla de mensagem com indicador luminoso, Tomada específica para headset de 3,5mm, com detecção de presença para headset em uso, Facilidade de bloqueio do teclado;
Os terminais IP das Posições de Atendimento deverão ter no mínimo as seguintes características: Alimentação remota pelo padrão 802.3af e alimentação local 120/230 Volts, Interface de switch Ethernet 10/100 Auto-sensing, Porta para PC, QoS (interna no terminal e prioritária para sinal de voz), Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p / Q e nível 3 ToS / DiffServ, Recuperação transparente de quadros pelo PC associado (não pelo terminal), Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP, Compatibilidade com 802.1x (MD5) para autenticação, AES para criptografia de conteúdo de voz, Compressão de áudio G.711, G.723.1 e G.729a, Compatibilidade com aplicações XML, Tela de 1 linha e 20 caracteres, Botões de navegação, Teclas programáveis e sensíveis a contexto para acesso direto às funções, Monofone confortável com alta qualidade de áudio, Viva-Voz full duplex e modos de escuta em grupo, Acesso direto a caixas de mensagem de texto e voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem, Sigilo (Mute), Rediscagem.

12.1.2.3.26.2 **O DAC deve possuir as seguintes características mínimas:**

a) Estar integrado à Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T, de forma a compartilhar o entroncamento desta com o Sistema Telefônico Fixo Comutado (STFC);

b) O DAC deve apresentar os processos de supervisão e relatórios de forma on-line e histórica, sendo que os dados históricos do sistema devem ser armazenados em um banco de dados, o qual pode ser interno ou externo ao equipamento;

c) Deve transferir chamadas para as PA's segundo um algoritmo que evite a sobrecarga das mesmas e minimize o tempo de espera pelo atendimento;

d) Deve permitir a formação de, pelo menos, 08 (oito) grupos de PA, sendo que cada grupo pode atender a um ou mais números de acesso distintos;

e) Deve permitir a configuração de, pelo menos, 08 (oito) números de acessos distintos (0800, 0300, etc.);

f) Deve ser possível a criação de grupos de transbordo, responsáveis pelo atendimento de chamadas destinadas a outros grupos, no caso destes estarem sobrecarregados;

g) O equipamento deve permitir transparência total na operação de ramais e nas operações que são peculiares ao Call Center, possibilitando assim a utilização de todos os recursos e facilidades do PABX dentro do DAC;

h) Deve ser possível configurar o sistema de call center como ativo, receptivo ou ambos, sendo que não será necessário neste momento o fornecimento do sistema de discador de chamadas automático;

i) O sistema deve possuir um algoritmo para distribuição automática das chamadas com base no tempo livre, ou seja, considera-se que a próxima PA a ser alocada deve ser a PA com maior tempo livre desde seu último atendimento;

12.1.2.3.26.3 **A supervisora deve possuir as seguintes facilidades:**

a) Ativar e desativar a posição de supervisão;
b) Bloquear e desbloquear a posição de supervisão;
c) Colocar a chamada em música de espera;
d) Transferir a chamada;
e) Consultar atendentes;
f) Gerar chamadas externas;
g) Possuir todas as facilidades de um ramal individual do PABX;
h) Consulta a ramais do PABX;
i) Fazer supervisão silenciosa.

12.1.2.3.26.4 **O console da supervisora deve:**

a) Permitir a supervisão remota, em tempo real, do desempenho do sistema via acesso WEB browser (navegador), possibilitando assim ao supervisor acompanhar o atendimento fora do seu ambiente de trabalho;

b) Possuir independência em relação ao sistema operacional, ou seja, o software do console da supervisora deve funcionar em estações de trabalho com qualquer tipo de sistema operacional instalado, tais como Windows Millenium, Windows NT (3.5 ou superior), Windows 2000, Windows XP, Vista, 7;

c) Verificar o estado das PA's (ocupado, em pós-atendimento e em pausa);

d) A janela principal do aplicativo da supervisora deve apresentar, no mínimo, os seguintes tópicos: usuário e a data e hora em que o mesmo efetuou o login, plataforma supervisionada, posições disponíveis e menu para configurações e cadastros;

e) Apresentar, no mínimo, o número e o nome da posição de atendimento, a data e a hora do login da atendente, quantidade de chamadas referentes às posições de atendimento, quantidades de atendentes logados e o tempo médio de atendimento;

f) Deve possuir uma janela com as seguintes informações sobre os operadores: quantidade de chamadas na fila, duração média das chamadas na fila, número de operadores com ramais aptos a receberem chamadas do DAC, quantidade de operadores ocupados, quantidade de operadores em pós-atendimento, quantidade de operadores em pausa;

g) Verificar estatísticas e dados instantâneos de ocupação de cada grupo de atendimento, número de acesso e filas de espera por atendimento;

h) Possibilitar a configuração do tempo máximo de atendimento de uma chamada;

i) Facilidades das Posições de Atendimento (PA's):

j) Transferência e consulta entre as Posições de Atendimento, supervisora e a qualquer ramal do PABX;

k) Transferência e consulta, entre cada Posição de Atendimento, de uma chamada em curso;

l) Possibilidade de colocar a chamada em espera (música de espera padrão), enquanto efetua alguma consulta à sua supervisora ou a um ramal do PABX;

m) Deve possuir identificador do número chamador;

n) Fila própria por grupo de PA's, onde as chamadas aguardam em espera caso não haja atendente disponível no momento da transferência da chamada;

o) O operador deve possuir todas as facilidades disponíveis em um ramal do PABX;

p) Possuir independência em relação ao sistema operacional, ou seja, o software do console de atendimento deve funcionar em estações de trabalho com qualquer tipo de sistema operacional instalado, tais como Windows Millenium, Windows NT (3.5 ou superior), Windows 2000, Windows XP, Vista, Windows 7;

q) Deve dispor de um sistema de atualização automática do aplicativo, desobrigando a necessidade de reinstalação de software nas estações de trabalho dos operadores;

r) A interface do software de console de atendimento deve possuir, no mínimo, recursos de barra de menus e botões em ambiente gráfico amigável;

s) A barra de menus deve possibilitar, no mínimo:

i. Permitir estabelecer conexão com servidor e controlar uma posição de Ramal;

ii. Permitir efetuar o login do operador na posição de ramal desejada;

iii. Permitir ao operador efetuar o logout;

iv. Permitir ao operador escolher o servidor e o ramal no qual ele irá se conectar. Este recurso deve ser controlado por senha;

v. Permitir ao operador obter as seguintes informações sobre os registros das chamadas: data, hora, duração, telefone (número de A) e tipo (entrante, DAC, interna, atendida, não atendida, sainte);

vi. Permitir a função de atender as chamadas com ou sem o monofone no gancho;

vii. A interface do software de console de atendimento deve possuir botões, no mínimo, permitindo as seguintes ações:

viii. Efetuar login e logout;

ix. Verificar estado do operador (livre ou em pausa);
x. Intercalar com o supervisor;
xi. Desviar chamadas para outro ramal e/ou PA;
xii. Permitir ao operador retornar uma chamada não atendida;
xiii. Incluir ramal em conferência;
xiv. Colocar chamada em estacionamento;
xv. Efetuar Pêndulo;
xvi. Colocar / retirar de música de espera;
xvii. Finalizar atendimento;
xviii. Atender chamada;
xix. Transferir chamada;
xx. Capturar chamada;

t) Deve apresentar em tela gráfica amigável, no mínimo, as seguintes informações sobre chamadas em andamento: quantidade de participantes em uma conferência, quantidade de chamadas que foram estacionadas por qualquer outro agente dos grupos relacionados ao agente;

u) Deve possuir uma agenda telefônica a ser apresentada na janela principal do software, além de possuir ferramentas de busca;

v) Módulo de relatórios e dados estatísticos:

i. Os dados estatísticos do sistema devem ser armazenados em um banco de dados, o qual pode ser interno ou externo ao equipamento. Este banco de dados deverá ser fornecido pela CONTRATADA;

ii. Para fins gerenciais, visando o acompanhamento do desempenho do sistema, a LICITANTE deve disponibilizar relatórios estatísticos do DAC, os quais devem apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

1. Estatística de chamadas por Período;
2. Estatísticas de chamadas por Hora/Dia/Mês;
3. Estatísticas de chamadas (Dispositivos/Agentes) e Intervalos;
4. Estatísticas de chamadas por Dia (Dispositivo e Agentes Logados);
5. Tráfego, Chamadas Recebidas/Geradas;
6. Pico, Chamadas Atendidas;
7. Perfil de Nível de Serviço por Hora/Dia;
8. DAC, Chamadas, Lista;
9. Lista de Chamadas Abandonadas na Fila;
10. Lista de Chamadas Abandonadas no Ramal;
11. Lista de Chamadas Abandonadas Antes da Fila;
12. Lista de Chamadas Transbordadas;
13. Agentes: Resumo Quantitativo de Atendimento;
14. Agentes: Resumo Quantitativo, Atendimento.(Médias);
15. Agentes: Distribuição Tempo Logado;
16. Estatística de Atendimento;
17. Agentes: Logins/Bloqueios/Monitoração;
18. Lista de Chamadas Geradas por Agentes;
19. Lista de Chamadas Recebidas por Agentes;
20. Lista de Chamadas Chamadas Abandonadas no Ramal;
21. Os relatórios devem poder ser personalizados na própria ferramenta de relatórios, não se limitando aos modelos pré-configurados pelo fabricante.

12.1.2.3.27 Sistema de Gravação

12.1.2.3.27.1 **Características**

O sistema de gravação deve permitir o gerenciamento remoto, em tempo real, das gravações via acesso WEB

browser (navegador), possibilitando assim o acompanhamento do status das gravações fora do ambiente de trabalho;
A programação do sistema de gravação deve ser realizada através de software, via interface de gerenciamento WEB;
Deve possuir independência em relação ao sistema operacional, ou seja, o sistema de gravação deve funcionar em estações de trabalho com qualquer tipo de sistema operacional instalado, tais como Windows 7, Windows 8, 2012, ou Linux. A CONTRATANTE será responsável pelo fornecimento deste recurso
A LICITANTE deve fornecer os canais de gravação simultâneos de ramal e/ou PA para gravação de voz, de acordo com o quantitativo solicitado 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos;
O sistema deve estar dimensionado para suportar, pelo menos, 410 (quatrocentos e dez) horas de gravação em HD de áudio de chamadas na Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertada;
As gravações deverão ser realizadas internamente ao equipamento, não sendo permitidas gravações do tipo “grampo” no Distribuidor Geral (DG) ou do tipo de gravação no E1 da operadora de telefonia. Qualquer tipo de ramal deve poder ser gravado, analógico, digital, aparelho IP ou softphone IP, sem a necessidade de implicar em custos para a administração pública;
O sistema deve possibilitar que a reprodução da gravação possa ser efetuada em qualquer ramal do PABX;
Deve ser possível realizar gravações integrais e sob demanda (a partir de um determinado momento da conversação);
Deve ser possível controlar o acesso às gravações:

a) A consulta aos arquivos das gravações armazenadas no HD devem possuir, no mínimo, os seguintes filtros de consulta: data inicial, data final, hora, tipo de ligação, status das gravações, identidade do usuário, campanha, grupo, PA, ramal, descrição, número de origem ou de destino das ligações;

b) O sistema de gravação deve permitir opcionalmente o recurso que permite a busca de palavras num fluxo contínuo (arquivos) de áudio gravados. Deve permitir que até 5 usuários realizem este tipo de pesquisa simultaneamente. As pesquisas devem ser executadas através da própria interface de gerenciamento WEB do sistema de gravação;

c) Deve ser possível realizar o download das gravações realizadas para reprodução em kit multimídia;

d) Deve ser possível a programação e controle das gravações pelos supervisores. A programação deve ser, no mínimo, por data de início/fim de gravação, com opção de gravação de chamadas entrantes e/ou saintes;

e) Deve ser possível anexar dados à gravação (indexador), servindo assim para facilitar a recuperação futura do arquivo contendo a gravação, sem que seja necessário ouvir um período de gravações para se encontrar a gravação desejada;

f) O sistema de gravação deverá permitir a gravação de tela das posições de atendimento toda vez que uma chamada for realizada ou recebida.

12.1.2.3.28 UNIDADE DE RESPOSTA AUDÍVEL (URA)

A LICITANTE deve fornecer juntamente com a Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertada para o TIPO 4 – SOLUÇÃO CPA, uma Unidade de Resposta Audível (URA) para permitir ao CONTRATANTE criar menus dinâmicos para divulgação de mensagens de seu interesse. Deverá haver a possibilidade mínima de atendimento simultâneo de 30 (trinta) ligações através de entroncamento digital;
A URA deverá ter agilidade na alteração dos menus de atendimento e nas informações prestadas de acordo com a necessidade do CONTRATANTE;
A URA deve possuir uma interface gráfica amigável, permitindo ao CONTRATANTE executar, no mínimo, as funções abaixo:

a) Modificar a árvore de menus;

b) Ativar ou desativar opções;

c) Modificar o horário de atendimento;

d) Marcar datas de feriado e finais de semana.

O CONTRATANTE será responsável pelo desenvolvimento do menu de navegação da URA. Caso haja necessidade de consultar base ou banco de dados, o CONTRATANTE será responsável também pelo desenvolvimento desta aplicação, com suporte técnico da CONTRATADA.

Ao atender a uma ligação, deverá dirigir o usuário chamador diretamente para a hierarquia de menus e sub-menus interativos do serviço correspondente ao número de acesso chamado;

A URA deverá permitir a criação de menus com opção de voltar ao início ou a um nível anterior do menu;

A URA deverá permitir a emissão de relatórios estatísticos referentes a um período contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Quantidade de ligações recebidas;
b) Quantidades de ligações por opção de menu (assunto);
c) Tempo médio de navegação.

A URA deverá apresentar mensagens síncronas, ou seja, toda mensagem deve ser apresentada ao usuário a partir do seu início, com exceção da música para chamadas em espera ou estacionadas;

Deverá possuir dispositivo de manutenção remota via modem e rede TCP/IP.

A URA deverá possuir recurso "cut thru", ou seja, quando for detectada uma discagem do usuário durante o diálogo, o prompt de voz será interrompido de imediato, e a execução desviada para o passo seguinte;

A URA deve permitir que cada linha seja totalmente independente da outra, permitindo que cada linha execute uma aplicação diferente da outra;

A solução ofertada deverá contemplar recurso de URA integrada à Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT) - CPA-T ofertada. Entende-se por integrada a solução desenvolvida pelo mesmo fabricante da Central Privada de Comutação Telefônica que disponibilize relatórios e supervisão consolidados, com informações de URA em interface gráfica amigável e que tenha conexão TCP IP com a CPCT – CPA-T, evitando-se assim conexões analógicas ou digitais entre os equipamentos.

A CONTRATADA deverá oferecer treinamento ao CONTRATANTE sobre as funcionalidades e operação da URA, inclusive com procedimentos para alteração dos menus;

A CONTRATADA deve fornecer aplicativo gráfico para edição das mensagens, permitindo ao CONTRATANTE gravar mensagens através de kit multimídia e ativá-las na URA. O microcomputador onde será instalado o aplicativo será fornecido pelo CONTRATANTE.

A URA deverá permitir compatibilidade e ter a capacidade de interagir com banco de dados relacional através de consultas Microsoft SQL, IBM DB2, Informix, Sybase, Oracle, Tier II.

Deverão estar disponíveis, no mínimo, os drivers para banco de dados Oracle, MS SQL SERVER. O acesso deve ser realizado através de rede local ou remota, utilizando TCP/IP.

Deve ter a possibilidade de Integração com SAP, Siebel, Sales Force e Oracle através de conectores já desenvolvidos.

12.1.2.3.29 APARELHO TELEFÔNICO IP

12.1.2.3.29.1 **Características**

A LICITANTE deve fornecer os aparelhos telefônicos IP que permitam aos usuários destes dispositivos, conexão à rede local (IP), para realização de ligações telefônicas interurbanas, nacionais e internacionais via Redes IP. O quantitativo de Interface Celular IP a ser fornecido em cada site está sendo apresentado no 12.1.2.3.1 Descrição dos Equipamentos;

A CPCT deve permitir aos usuários destes aparelhos trabalharem em uma diferente área dentro da empresa. O sistema deve suportar as facilidades assento livre, permitindo a este usuário mudar de mesa ou localidade com seu telefone dentro do ambiente da empresa sem perder suas configurações e direitos dentro do sistema, bem como manter sua tarifação de chamadas.

Este tipo de facilidade deve ser oferecida como uma solução passível de atualização, que pode ser personalizada no contexto de trabalho, aplicações utilizadas ou necessidades próprias do CONTRATANTE.

Os aparelhos telefônicos IP devem ser do mesmo fabricante da central telefônica, garantindo assim total interoperabilidade e atualizações automáticas e ainda atender as seguintes características mínimas:

12.1.2.3.29.2 **Aparelho telefônico IP do tipo 1:**

a) Tela Preto e Branco com 1 linha, 20 caracteres;
b) Modos viva-voz e escuta amplificada, com controle de volume;
c) Quatro teclas programáveis;
d) Agenda pessoal com 12 números;
e) Sigilo (Mute);

f) Rediscagem;
g) Tecla de mensagem com indicador luminoso;
h) Portas Ethernet 10/100BT com switch, para conexão de PC Auto-sensing
i) Alimentação remota pelo padrão 802.3af e alimentação local 120/230 Volts
j) QoS (interna no terminal e prioritária para sinal de voz);
k) Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p / Q e nível 3 ToS / DiffServ;
l) Recuperação transparente de quadros pelo PC associado (não pelo terminal);
m) Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP;
n) Compatibilidade com 802.1x (MD5) para autenticação;
o) AES para criptografia de conteúdo de voz;
p) Compressão de áudio G.711, G.723.1 e G.729a.

12.1.2.3.29.3 Aparelho telefônico IP do tipo 2:

Além das características citadas neste documento para os aparelhos telefônicos do tipo 1, deverão oferecer suporte a criptografia de áudio e sinalização, para sessões seguras utilizando o protocolo (Telnet, FTP, etc.), suporte a IPSec e RTP(AES 128 bits), permitindo a utilização de certificados digitais, além das características abaixo:

a) Possuir tela gráfica colorida com ângulo ajustável de resolução mínima de 240 x 320 (¼ VGA) pixels de resolução com backlight, tela colorida e ajuste de contraste;
b) Permitir o gerenciamento, configuração e atualização de software remota, através de interface de administração centralizada.
c) Possuir Alimentação remota PoE pelo padrão 802.3af e alimentação local 120/230 Volts;
d) Permitir atualização de software via LAN;
e) Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP;
f) QoS (interna no terminal e prioritária para sinal de voz);
g) Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p / Q e nível 3 ToS / DiffServ;
h) Suportar codificação e compressão conforme padrão G.711 e G. 723.1 e G.729a;
i) Possuir 2 (duas) interfaces switch ethernet 10/100/1000 BaseT Auto-sensing com conectorização RJ-45;
j) Possuir sistema de Viva-Voz full duplex e modos de escuta em grupo;
k) Monofone confortável com alta qualidade de áudio;
l) Possuir função de Alta-Voz, ou seja, recepção no Viva-Voz e transmissão no monofone;
m) Teclado alfabético integrado para acessar a discagem pelo nome, mensagem de texto, etc ;
n) Possuir 10 teclas dinâmicas físicas além das teclas de Sigilo (Mute), Rediscagem, Tecla de mensagem com indicador luminoso;
o) Acesso direto a caixas de mensagem de texto voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem
p) Botões de navegação com teclas de saída e validação, para navegação na interface gráfica;
q) Teclas programáveis e sensíveis a contexto para acesso direto às funções;
r) Permitir discagem por protocolo ou DTMF;
s) Permitir a utilização de monofone e headset com tomada específica para headset de 3,5mm, com detecção de presença para headset em uso;
t) Possuir controles de volumes de recepção e transmissão para monofone, para Viva-Voz e headset ;
u) Possuir controle de volume do ring;
v) Permitir configuração do tipo de ring;
w) Possuir mensagem de pop-up para chamadas recebidas;
x) Permitir a visualização do número de "A" no display do aparelho IP com as indicações do nome e o número do chamador (desde que estes números estejam devidamente cadastrados no sistema);

y) Compatibilidade com 802.1x (MD5) para autenticação, AES para criptografia de conteúdo de voz.

z) Disponibilidade de Bluetooth© wireless para conexão de um monofone / headset ou dispositivo de conferência.

aa) Compatibilidade com aplicações XML;

bb) Este terminal IP deve ser uma plataforma aberta, permitindo integração com aplicações Web corporativas, externas, hospedadas ou third party, através de XML/SOAP. Deve prover um conjunto de ferramentas para personalização da comunicação para demandas específicas de trabalho do dia-a-dia, e adaptada às necessidades específicas da empresa, grupos ou indivíduos.

12.1.2.3.30 SOFTPHONE

A LICITANTE deve fornecer juntamente com a Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT) - CPA-T ofertada no TIPO 4 – SOLUÇÃO CPA, licenças de software do tipo Softphone para Windows implementando. Devem ser fornecidas 400 (quatrocentas) licenças de softphone. A CONTRATANTE fornecerá o acesso à rede IP local para a solução, e também hardware com configuração adequada para o perfeito funcionamento do Softphone.

Através deste software, mediante a solução de VoIP, o usuário poderá acessar remotamente, via, os ramais e troncos da Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT) - CPA-T ofertada;

O meio de conexão do Softphone será de responsabilidade do CONTRATANTE;

Deve permitir completa interoperabilidade com o PABX ofertado, possibilitando ao usuário operar como um ramal, utilizando todas as funcionalidades previstas para o mesmo;

Este software deve possuir as seguintes características mínimas:

a) Instalação simples e fácil;

b) Interface gráfica auto explicativa em idiomas português;

c) Padrão de compressão/descompressão G.711, G.729 e G.723.1;

d) Permitir instalação em microcomputador do tipo PC;

e) Permitir Marcação DSCP dos pacotes IP (DiffServ);

f) Suportar o sistema operacional Windows XP;

g) Touch-tones [DTMF];

h) Tecla FLASH para acesso a facilidades, dentre elas, transferência e conferência;

i) Discar/ Rediscar/Derrubar;

j) Seleção automática de CODEC;

k) Caller ID [SIP ID];

l) Mute;

m) Níveis de Microphone & Speakers;

n) Agenda;

o) Configuração centralizada (provisionamento centralizado);

p) Licenciamento centralizado;

q) Atualização automática.

Os Softphones deverão comportar-se como ramais do sistema do PABX, possuindo um número e sendo tarifados sem distinção dos demais ramais neste site.

Permitir o gerenciamento, configuração e atualização remota de versão do software, através de interface de administração centralizada.

Os aplicativos deverão ser instalados em equipamentos fornecidos pelo CONTRATANTE, exceto o servidor do sistema, que deve ser fornecido pela CONTRATADA.

O usuário de softphone avançado deve ter acesso ao mesmo nível de serviços telefônicos fornecidos para qualquer outro usuário do CPCT.

A aplicação de softphone deve fornecer todas as facilidades telefônicas básicas, incluindo:

a) Chamada pelo nome

b) Chamada por número

c) Chamada a partir de diretórios

d) Chamada a partir de registros (logs) de chamada

a) A interface do softphone deverá possibilitar:
b) Atender chamadas
c) Desligar chamadas
d) Transferir chamadas
e) Tons DTMF
f) Gravação de conversação
g) Rediscagem do último número
h) Pedido de chamada de retorno automático
i) Realizar Conferência
j) Colocar chamadas em espera
k) O soft phone deve permitir:
l) Gerenciar múltiplas chamadas (multilinha)
m) Fornecer acesso direto ao correio de voz
n) Fornecer indicador de mensagem de espera (MWI)
o) Gerenciamento do fluxo de voz
p) Para gerenciar o fluxo de voz, o Soft Phone avançado deve permitir o uso de:
q) Qualquer aparelho telefônico (IP ou TDM)
r) VoIP utilizando recursos multimídia disponíveis no PC
s) O softphone avançado deve permitir o uso de headsets e monofones
t) Facilidades do soft phone avançado
u) Acesso ao diretório universal
v) Registro (log) de chamada
w) O softphone avançado deve permitir o gerenciamento de vários registros (logs) de chamadas.
x) Um registro de chamada com chamadas atendidas, não atendidas e de saída, permitindo retornar a chamada com um clique (click to call) sobre a informação da chamada.
y) Registro de pedido de chamada de retorno automático
z) Uso remoto / modo nômade
aa) Quando conectado a intranet da empresa, usuários remotos devem ser capazes de utilizar seus soft phones para acessar serviços telefônicos comuns.
bb) Em condições remotas, uma chamada iniciada com o soft phone avançado deve ser vista pelo chamador como uma chamada iniciada pelo usuário;
cc) O softphone avançado deve ter um diretório unificado, que permita ao usuário chamar pelo nome e identificar seus correspondentes. Este diretório unificado deve permitir a busca de informações dos seguintes diretórios:
  i. Diretório CPCT (incluindo contatos pessoais dos usuários)
  ii. Diretórios Corporativos (diretórios LDAP – protocolo v2 ou v3)
  iii. Contatos pessoais no Microsoft Outlook ou no IBM Lótus Notes

12.1.2.3.31 CORREIO DE FAX

12.1.2.3.31.1 Características

A LICITANTE deve fornecer sistema de processamento de Fax do mesmo fabricante da central privada de comutação telefônica, de modo a garantir total compatibilidade entre os equipamentos, ser de alto desempenho, sendo capaz de transmitir e receber fax através de hardware integrado conectado em rede com a Central Telefônica via TCP IP, compartilhando o entroncamento desta com o Sistema Telefônico Fixo Comutado (STFC). Deve ser baseado em hardware padrão de mercado, instalado em servidor tipo Appliance de rack industrial.
Deve ser capaz de servir tantos usuários de fax, quantos forem os ramais existentes no sistema;
A geração do fax deve ser feita através de arquivo texto, permitindo ser enviado pela rede LAN através do

protocolo TCP/IP, e o recebimento através de correio eletrônico. O servidor de e-mail será disponibilizado pela CONTRATANTE.
A visualização do fax recebido pode ser feita através da tela de qualquer microcomputador ligado a rede LAN da CONTRATANTE no correio de email (Outlook ou Lotus Notes), e sua impressão em qualquer impressora ligada nesta mesma rede.
O sistema deve emitir um aviso do fax recebido para a tela do microcomputador, vinculado ao correio eletrônico do usuário, em ambiente Windows.
O sistema de Correio de Fax deve possuir canais e licenças necessárias para transmissão e recepção simultâneos de Fax;
O sistema de correio de fax deve permitir uma fila de, pelo menos, 10 (dez) documentos de fax para transmissão;
O sistema de correio de fax deve permitir o envio de documentos para vários destinatários simultaneamente;
O sistema de correio de fax deve permitir criar uma agenda com números e associá-la ao nome do usuário;
O sistema de correio de fax deve permitir agendamento prévio para o envio de documentos, além de programar o número de tentativas do envio.

12.1.2.3.32 SISTEMA DE TARIFAÇÃO E ANÁLISE DE BILHETAGEM CENTRALIZADO

A LICITANTE deve fornecer um sistema de tarifação e análise de bilhetagem centralizado via interface gráfica IP que deve ser instalado no TIPO 4 – SOLUÇÃO CPA, o qual deve utilizar microcomputador proporcionando facilidade de operação por pessoas com formação básica em micro-informática e flexibilidade de manuseio dos arquivos de dados, sendo estes preferencialmente passíveis de conversão para processamento via editores de texto e/ou planilhas de cálculo mais conhecidas dos usuários.
A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento do(s) servidor(es) no site supracitado para a instalação do sistema de tarifação e análise de bilhetagem centralizado.
O sistema de tarifação e análise de bilhetagem centralizado deve possuir as seguintes facilidades:
O sistema deve possuir interface gráfica amigável para a realização de cadastros e relatórios. O acesso a estas informações deverá estar disponível mediante utilização de login e senha;
O Sistema de Tarifação e Análise de Bilhetagem deve ser disponibilizado com licenças de acessos simultâneos para uso dos administradores do sistema, conforme tabela de configuração.
O sistema deverá realizar o gerenciamento e tarifação de todos os sites contemplados neste fornecimento;
O sistema de tarifação e análise de bilhetagem centralizado deve permitir monitoração de custos em todos os níveis e análise do desempenho do sistema através de relatórios gerenciais a serem disponibilizados;
Os relatórios a serem disponibilizados pelo Sistema de Tarifação e Bilhetagem devem, obrigatoriamente, ser apresentados em Português e conter, no mínimo, as seguintes informações:

a) Chamadas Saintes por Conta, com valor superior a determinado Custo;
b) Totalizador de Chamadas Saíntes por Centro de Custo e Conta;
c) Listagem de Chamadas entrantes não atendidas por ramal;
d) Listagem de Chamadas saíntes por Site Origem;
e) Listagem de Chamadas saíntes por Site Destino;
f) Listagem de Chamadas Entrantes por Ramal;
g) Programa de identificação dos seguintes parâmetros das chamadas de saída efetuadas através dos troncos unidirecionais e bidirecionais, com emissão de relatórios programáveis:
h) Número do assinante chamado em ligação urbana, DDD e DDI (quando houver sinalização);
i) Número do ramal que originou a chamada;
j) Data de início da chamada;
k) Hora de início da chamada;
l) Duração da chamada;
m) Custo da chamada.
n) O sistema deve efetuar a bilhetagem automática de todas as chamadas. Os bilhetes devem ser gravados em memória não volátil, oferecendo segurança e confiabilidade a seu usuário. Ocorrendo queda de energia, os dados referentes aos bilhetes devem ser preservados com total integridade;
o) O sistema de tarifação e análise de bilhetagem deve possuir recurso para importação dos bilhetes das

demais Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertadas, a fim de permitir a solução de tarifação centralizada;

p) Os bilhetes gerados no sistema de bilhetagem devem estar em formato texto, possibilitando compatibilidade para o processo de exportação/importação para/de banco de dados;

q) O sistema de tarifação e análise de bilhetagem deve permitir:

i. Atualização de tarifas e prefixos das Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T pelo CONTRATANTE.
ii. Tarifação de chamadas encaminhadas pela rede;
iii. Aplicação de taxas nas chamadas tarifadas;
iv. Geração de relatórios unificados e personalizados de chamadas originadas em diversos serviços (DDD, DDI, celular) e de chamadas recebidas;
v. Agendamento da emissão automática de relatórios, possibilitando posteriormente a impressão dos mesmos e envio automático dos mesmos via e-mail;
vi. Emissão de relatórios em diversos formatos de arquivo, como xls, pdf e txt;
vii. Envio de relatórios via e-mail;
viii. Relatórios mensais por ramal, conta, centro de custo, contato, número discado, etc.

12.1.2.3.33 Organização

Para se adaptar a organização Licitante, a aplicação deverá permitir múltiplas organizações com até oito níveis cada. O acesso a cada um dos níveis em uma entidade será concedido a múltiplos usuários, conforme necessário (diretor do departamento, gerente geral, etc) pelo administrador do sistema. A estes usuários será atribuído um código de acesso que permita o acesso a todas as facilidades do sistema (tais como a criação de relatórios, programar a observação de registros, etc) para seu grupo organizacional. A habilidade de gerenciar algo como 10 usuários, adicionalmente ao administrador principal, está incluída nesta ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA como facilidade requerida.

A informação de hierarquia deve ser automaticamente sincronizada quando o sistema CPCT sofrer uma mudança relevante (terminais, telefonista(s), troncos, centros de custo, etc) para refletir a estrutura organizacional. Deve ser possível imprimir a hierarquia da informação.

Registro detalhado das chamadas para relatórios de custo

Deve ser possível a contabilidade de a todas as chamadas geradas pelos usuários, incluindo custo, data e hora. A aplicação de gerenciamento deve prover diferentes opções para agrupar a bilhetagem de chamadas (por centro de custo, número do ramal, tronco, usuário, cidade / área associado aos números chamados).

O módulo de contabilidade deve se adaptar a organização financeira da empresa ao longo dos centros de custo e níveis da organização.

Além de permitir o gerenciamento das tarifas das operadores para aplicação de custos específicos, deve permitir o gerenciamento de planos multi-operadora com a opção de relatórios comparativos.

Definir limites para uso do telefone e rastrear / monitorar esta atividade, fornecendo uma visualização gráfica dos limites contabilizáveis por usuário, centro de custo ou grupo.

O serviço proposto deve oferecer para as telefonistas um conjunto de relatórios pré-definidos e prontos para uso, além de um utilitário de relatório de gerenciamento, para personalizar os relatórios existentes ou criar outros completamente novos. Será possível criar gráficos a partir destes relatórios, em formato de pizza e histograma. Os seguintes pontos serão determinantes na seleção do sistema de contabilidade do custo de chamada:

Utilitário de faturamento com importação dos dados e (quando necessário) remoção das taxas ou outras tarifas

Utilitário de custo para alocação de custos fixos de diferentes itens

Serviço de relatório de alarme, para indicar quando parâmetros definidos são encontrados ou limites são excedidos, nos seguintes fatores:

Números chamados, custos, ou duração, ou importantes variações nestes dados

Duração do tempo que uma chamada mantêm-se em espera, chamadas DDR abandonadas

Volume de pacotes IP transmitidos e recebidos, e pacotes anormais

Quando os vários limiares são alcançados, os alarmes devem ser gerados, e um email de aviso deve ser enviado a um ou mais administradores.

12.1.2.3.34 Distribuidor Geral de Linhas

12.1.2.3.34.1 Características

O Distribuidor Geral (DG) será fornecido pela CONTRATANTE nos sites que receberão Centrais Privadas de Comutação Telefônica CPCT CPA-T, com todos os componentes necessários à ligação das linhas de ramais e linhas tronco (lado do equipamento e da rede), bem como sistema efetivo de proteção contra sobrecorrente e sobre-tensão;

A CONTRATADA será responsável pela conexão da Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA-T ofertada até o DG nos sites em que serão instalados os equipamentos.

12.1.2.3.34.2 Fonte de energia

A fonte de energia do sistema deve ser equipada com os seguintes dispositivos:

a) Dispositivo para controle dos valores mínimos e máximos designados para uma distribuição contínua de energia. Quando um destes limiares é alcançado, a energia que alimenta o sistema CPCT deve ser cortada automaticamente.

b) Dispositivos de controle proverão tanto controle manual como automático da flutuação e balanceamento, com retorno automático ao modo de flutuação quando a bateria estiver carregada no nível requerido.

c) O retificador e a fonte de energia serão dimensionados para alimentar o consumo de energia esperado do sistema CPCT à capacidade do cabeamento designada, e será capaz de recarregar as bateria dentro de 10 horas.

12.1.2.3.34.3 Bateria

As baterias na fonte de alimentação serão do tipo selada (livres de manutenção). As baterias serão instaladas para manter automaticamente o sistema CPCT funcionando, no caso de falha na alimentação elétrica ou no retificador. Esta fonte de energia sem interrupção manterá o sistema CPCT em pleno tráfego pou um período mínimo de duas horas e no máximo quatro horas.

Para uma rede IP com arquitetura distribuída, onde os media gateways são energizados diretamente à rede elétrica, um UPS (No Break) ou rack externo de baterias podem ser integrados para prover uma operação de emergência por pelo menos 2 horas.

O Proponente deve prover fontes de energia de backup para todos os tamanhos de configurações.

12.1.2.3.35 Treinamento

A CONTRATADA deverá prever a realização de treinamento à CONTRATANTE, de forma a capacitar a mesma na operação da solução ofertada, abordando o seguinte conteúdo programático abaixo:

a) Curso básico para usuário de ramal de pelo menos 4 horas no ambiente da CONTRATANTE:
   i. Definições básicas (central, ramal, troncos);
   ii. Guia de programações básicas;
   iii. Facilidades do telefone digital (quando houver).

b) Curso básico para telefonista de pelo menos 4 horas no ambiente da CONTRATANTE:
   i. Definições básicas (central, ramal, troncos);
   ii. Operação do Console (mesa) da Telefonista;
   iii. Alteração da senha do ramal da operadora.

c) Curso básico para o administrador PABX para até 40 Gestores de T.I. de pelo menos 40 horas no ambiente da CONTRATANTE:
   i. Definições básicas (central, ramal, troncos);
   ii. Operação do Sistema de Gerenciamento e Manutenção;

iii. Configuração de ramal;
iv. Configurações gerais mais utilizadas;
v. Associação lógico/físico.

d) Distribuidor automático de chamadas (DAC) de pelo menos 8 horas no ambiente da CONTRATANTE:

i. Software de Console de Atendimento;
ii. Software de Console de Supervisão;
iii. Módulo de Relatórios Estatísticos;
iv. Sistema de Gravação.

e) Unidade de resposta audível (URA) de pelo menos 16 horas no ambiente da CONTRATANTE

Local e Data: O treinamento será realizado nas dependências da CONTRATANTE, em cada site onde serão implantados os equipamentos ofertados, objeto deste edital, e deverá ser realizado imediatamente após os testes e ativação do sistema, e antes de sua entrega em operação definitiva ao CONTRATANTE..

Infra-Estrutura: A CONTRATANTE irá disponibilizar toda infra-estrutura para a CONTRATADA efetuar o treinamento, tais como: local adequado com canhão multimídia ou data-show + quadro magnético ou flip-chart + cadeiras com braço ou carteiras, microcomputador com power point e acesso ao equipamento via rede TCP-IP para uso do instrutor e microcomputador com Windows 98 ou superior e acesso ao equipamento via rede TCP-IP para cada grupo de dois treinandos.

A CONTRATANTE deverá oferecer Coffee Break aos participantes nos dias de treinamento.

12.1.2.3.36 Prazo de Entrega, Instalação e Testes

O prazo de entrega, instalação e testes dos equipamentos será de no máximo 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço para cada item solicitado pela CONTRATANTE;

Os equipamentos deverão ser instalados nos endereços e locais especificados no preâmbulo do edital;

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todo o material e acessórios necessários à instalação do equipamento, objeto do edital;

O transporte de materiais, equipamentos, pessoal, correrão por conta da CONTRATADA;

Para realizar esta instalação, o proponente deverá satisfazer os requisitos listados abaixo:

a) Inspeção técnica e cumprimento das necessidades expressas nesta especificação técnica;

b) Coleta de dados e auditorias completas das condições existentes nos locais de instalação;

c) Transporte, entrega, possível armazenamento nas dependências da CONTRATANTE, sobre responsabilidade da Contratada.

d) A completa instalação e configuração do sistema telefônico, a fonte de energia, equipamentos, racks e os sistemas associados ou suplementares.

e) O fornecimento e instalação, ou o projeto e gerenciamento do cabeamento necessário entre os sistemas de telecomunicações e os seguintes elementos:

f) Alimentação elétrica e reconhecimento das condições do ambiente da sala dos equipamentos;

g) Conferência da Entrega das linhas externas;

h) Instalação do Quadro de distribuição de ramais;

i) Instalação e programação das Posições das telefonistas;

j) Instalação e programação dos Terminais telefônicos;

k) Instalação e programação dos Sistemas suplementares;

l) Programa de treinamento para todo pessoal da CONTRATANTE e usuários finais;

m) Testes de aceitação de campo do sistema CPCT e todos os sistemas suplementares;

n) Entrega da Documentação;

12.1.2.3.37 Conformidade:

Equipamentos, produtos e materiais deverão estar de acordo com os códigos local e nacional, aplicáveis a este tipo de equipamento e instalação. A Contratada deverá também levar em consideração códigos, estatutos ou regulamentos que podem ser publicados ou entrarem em vigor durante o período de implementação.

O equipamento deve estar de acordo com o padrão nacional regulamentado pela Anatel, bem como padrões de segurança elétricos:

a) EN - 60950 (IEC950);
b) EN - 50082-x;
c) EN – 5502;
d) UL/CSA;
e) FCC/IC PART 68 AND CS-03;
f) NFC - OF IT - 60950 and NFC - OF IT – 41003.

O hardware do sistema proposto deve estar conforme com a atual diretiva Européia, referente à Restrição de Substâncias Perigosas (Restriction of Hazardous Substances - RoHS), referente a equipamentos elétricos e eletrônicos, conforme padronização Anatel.

12.1.2.3.38 Aceitação

12.1.2.3.38.1 Aceitação de Campo

A CONTRATANTE irá realizar um teste de aceitação para verificar a conformidade dos elementos materiais e funções do software antecipadamente à instalação por uma equipe designada para a tarefa, antes do equipamento e software serem considerados prontos para a instalação.

12.1.2.3.38.2 Aceitação da instalação

A instalação, configuração e operação do sistema com sucesso serão validadas em campo, antes que a Licitante possa fazer a aceitação do sistema;
Deverão ser efetuados os necessários Serviços de Interconexão de Operadoras;

12.1.2.3.39 Garantia e Assistência Técnica

Os serviços de assistência técnica (manutenção preventiva e corretiva) nos equipamentos ofertados, objeto deste edital, deverão ser prestados pela própria CONTRATADA ou por empresa credenciada técnica indicada pela mesma.

Todos os atendimentos deverão estar garantidos, em horário comercial, sem qualquer limite e deverão ser atendidos em até 8 horas em se tratando de emergencial, 12 horas para atendimento normal e 48 horas para reprogramações. Estes devem ser desconsiderados caso o problema não seja do CPE.

12.1.2.3.40 Manutenções Preventivas e Corretivas

Define-se como manutenção preventiva à realização de testes periódicos, segundo roteiro estabelecido pela CONTRATADA ou por empresa credenciada técnica por ela autorizada, visando a conservação do sistema na CONTRATANTE, sendo efetivada através de visitas pré-agendadas ou remotamente.

A CONTRATADA deverá realizar 04 (quatro) manutenções preventivas no decorrer do ano caso seja necessário.

A manutenção corretiva consistirá na eliminação de incidentes no sistema, remotamente ou mediante a realização de visitas, quando solicitadas pela CONTRATANTE, desde que comprovada pela CONTRATADA ou por empresa credenciada técnica por ela autorizada, a necessidade de intervenção técnica.

As manutenções corretivas deverão ocorrer sempre que solicitadas pela CONTRATANTE e deverão ser registradas pela CONTRATADA num Relatório de Assistência Técnica, com as ocorrências e irregularidades verificadas, data, assinatura e nome legível do responsável. Quando da solicitação para a realização de manutenção preventiva e corretiva , fica a cargo da contratante garantir o acesso aos equipamentos.

12.1.2.3.41 Horário de serviço

Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados em regime 8x5, ou seja, 8 (oito) horas por dia, de segunda à sexta-feira, durante o horário comercial.

12.1.2.3.42 Serviço de manutenção de software

Os serviços contratados pela CONTRATANTE deverão contemplar atualizações técnicas recomendadas pelo laboratório da CONTRATADA, de modo a manter o sistema dentro das melhores condições de utilização.

12.1.2.3.43 Serviço de manutenção de hardware

Esse serviço deverá compreender o conserto ou reposição de componentes, partes ou do equipamento integral, que comprovadamente apresentarem defeito, por outro original, dentro das especificações técnicas do fabricante e cobertas pela garantia. Para casos de equipamentos descontinuados cuja manutenção não seja mais possível, a substituição por similar atual deverá atender a todas as facilidades e serviços suportados na versão originalmente instalada.
A prestação dos serviços e reposição de peças necessárias à substituição total ou parcial do sistema (peça/módulo), substituição de baterias ou acessórios, decorrente de uso inadequado, anormalidades climáticas e atmosféricas, manejo inadequado do sistema, roubo de peças, incêndio, inundação, sabotagem e todo e qualquer defeito decorrente de força maior ou caso fortuito, será de responsabilidade da CONTRATANTE.
O fornecimento de materiais e prestação de serviços relacionados à ampliação, redução, reconfiguração de link, transferência de local, substituição ou modificações no sistema, somente poderão ser executados pela CONTRATADA.

12.1.2.3.44 Documentação

Antes de o sistema entrar em operação, o licitante vencedor fornecerá a documentação listada abaixo:
a) Operação das mesas de telefonista e as suas funções;
b) Utilidades das estações;
c) Estação de trabalho e operações do administrador;
d) Operação do dispositivo de tarifação e monitorização de tráfego;
e) Recomendações de instalação;
f) Documentação técnica para a sala da fonte de alimentação;
g) As instruções de operação completas e detalhadas para cada estação analógica, digital ou IP terão de ser fornecidas de modo a poderem ser impressas;
h) Um guia de usuário simplificado e personalizado (esquema de discagem, logotipo da empresa, e assim por diante...) também deverão ser fornecidos.

12.1.2.3.45 Local de entrega de materiais e infraestrutura

O local de entrega será a Sede do CEPROMAT, no endereço Centro Pol Administrativo 00000 CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

12.1.3 INFRAESTRUTURA DE TIC

12.1.3.1. Infraestrutura de TIC Principal

A infraestrutura principal será instalada no Data Center do contratante e compreende os seguintes itens: fornecimento de materiais e instalação, contemplando o cabeamento lógico, Racks, switches, Pacht Panel e demais componentes necessários para o todo o ambiente dos equipamentos que serão instalados. Sendo o mesmo local de entrega, a Sede do CEPROMAT no endereço Centro Pol Administrativo -CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária a entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

Durante a fase do projeto de Infraestrutura de TIC, poderá haver uma avaliação técnica e econômica-financeira, entre as partes, para a definição das melhores arquiteturas computacionais para atendimento do projeto, podendo ser entregues recursos de processamento como blades, recursos de licenciamento de virtualização, sistemas operacionais, backup e/ou outros recursos.

12.1.3.1.1. Racks

Deverá ser contemplada no projeto a quantidade de Racks para suportar toda a infraestrutura de Hardware (Backup e Sotarge) e Redes (Switches de acesso e patch panel), com Racks tipo 19” com 42U e 1000mm de profundidade.

12.1.3.1.2. Infraestrutura de Rede Lógica

Fornecimento de projeto, materiais e instalação de infraestrutura de rede, cabeamento, racks e demais matérias necessários para a instalação dos equipamentos previstos para na infraestrutura de rede a ser instalada.
Deverão ser fornecidos e instalados todos os Cordões de Conexão (patch cords) de 3 (três) metros em número igual ao de pontos de rede.
A certificação do cabeamento deverá ser feita para 1 (um) Gbps, devendo ser utilizado equipamento especializado para esta finalidade. Deverá ser emitido/entregue um laudo/relatório de certificação para todos os segmentos/pontos de rede contratados.

12.1.3.1.3. Cabeamento Estruturado

Deverá ser considerado a instalação de uma rede lógica metálica UTP Cat6, nas instalações do contratante, compreendendo a instalação do número de pontos dos dispositivos descritos neste item e nos sub-itens relacionados diretamente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários.
Deverão ser fornecidos e instalados todos os Cordões de Conexão (patch cords) de 3 (três) metros em número igual ao de pontos de rede.
A certificação do cabeamento deverá ser feita para 10 (dez) Gbps, devendo ser utilizado equipamento especializado para esta finalidade. Deverá ser emitido/entregue um laudo/relatório de certificação para todos os segmentos/pontos de rede contratados.

Painel de Conexão (Patch Panel) de 24 portas

a) Deve ter conectores do tipo RJ-45(M8v)/fêmea, na parte frontal;
b) Deve possuir borda de reforço para evitar empenamento;
c) Deve atender totalmente aos requisitos de categoria 6, obedecendo ao esquema de ligação de vias/contatos T568A / T568B;
d) Deve suportar taxas de transmissão de até 10 (dez) Gbps e, ainda, deve atender as normas NBR 14565:2007 e/ou ANSI/EIA/TIA-568-B em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.);
e) Deve ter dimensões para instalação em Rack/Gabinete de 19”;
f) Os conectores RJ-45(M8v) fêmeas deverão ser fixados a circuitos impressos.
g) Seus contatos deverão ser em cobre-berílio com 50 micro polegadas de ouro;

Tomada de Telecomunicação do tipo RJ-45/M8v (fêmea)

a) Deve ser modular de 8 (oito) posições, com contatos do tipo IDC na parte traseira e conector tipo RJ-45(M8v) fêmea na parte frontal, para conexão de conectores RJ-45 ou RJ-11 machos;
b) Deve atender totalmente aos requisitos de categoria 6A, obedecendo ao esquema de ligação de vias/contatos T568A ou T568B. Deve suportar taxas de transmissão de até 10 (dez) Gbps e ainda, deve atender à norma ANSI/EIA/TIA568-B;
c) Deve ter indicação “CAT 6A“ na parte frontal, conforme exigido na norma ANSI/EIA/TIA 568-B. Os condutores da tomada devem apresentar, pelo menos, um trançamento interno de maneira a melhorar o desempenho da mesma;
d) Deve ter contatos de cobre-berílio, apresentar um banho de ouro de pelo menos 50 micro-polegadas e a resistência de contato máxima deve ser de 23m;
e) Deve suportar um ciclo de, pelo menos, 700 inserções.

Patch Cords:

a) Devem ter conectores modulares de 8 (oito) posições, do tipo RJ-45 (macho), em ambas as extremidades
b) Devem ter marcação de comprimento, confeccionado com cordão de 4 (Quatro) pares trançados, tipo flexível metálico UTP, com condutores de cobre multifilares de 24 AWG, compatível com os padrões para categoria 6A, que possibilite taxas de transmissão de até 10 Gbps, com capa em PVC;
c) Devem atender à norma ANSI/EIA/TIA-568-B;

d) Devem necessariamente ser conectorizado, testado e certificado em fábrica com conectores modulares de 8 (oito) posições do tipo RJ-45;
e) Os contatos devem ter um banho de ouro sobre níquel;
f) Deverão possuir certificação Anatel.

12.1.3.1.4. Solução de Storage

Um dispositivo de Storage Fiber Channel, com mínimo de 200 (duzentos) TB de capacidade de armazenamento líquido, RAID 10 (1+0); RAID 5; RAID 6.

12.1.3.1.4.1. Características Gerais:

O dispositivo de Storage Fiber Channel deve ter as seguintes características gerais:
a) Sistema de Armazenamento (Storage) externo baseado em tecnologia FC (Fibre Channel) instalado em rack padrão 19’’;
b) Solução de Switches Fiber Channel para SAN, visando atender 250 portas com redundância (500 portas ao todo para o Centro de Dados 1).
c) Deverá acompanhar rack padrão 19”, com altura mínima 40U e máxima de 42U, cabos, parafusos, bandejas e todos os acessório necessários à instalação do Storage no rack;
d) Deverá ser fornecida uma lista de todos os códigos dos produtos (Part Numbers) que compõem a solução.
e) Para todas as especificações solicitadas como mínimas, o licitante deverá informar a quantidade ou capacidade ofertada, que será entregue.
f) O Produto e seus componentes devem ser novos para o primeiro uso;
g) Definição: Capacidade líquida (ou espaço útil) será considerada a área total de disco disponibilizada para armazenamento de dados, descontados os discos de paridade, “hot spare” e após a configuração do nível de RAID solicitado;
h) Definição: “Disco de hot spare”: disco sobressalente, pré-instalado no sistema de armazenamento de dados, capaz de substituir imediatamente, sem ação humana, o disco de dados ou paridade que venha a falhar, através da reconstrução dos dados que estavam no disco que falhou;
i) Definição: “Snapshot”, “Flashcopy” ou funcionalidade compatível: imagem instantânea dos dados armazenados em um volume, disponível para leitura de forma imediata;

12.1.3.1.4.2. Gabinete e Controladoras de Array:

O dispositivo de Storage Fiber Channel deve ter as seguintes características de Gabinete e Controladoras de Array:
a) 02 (duas) unidades controladoras de array redundantes com no mínimo 8GB (oito Gigabytes) de memória cache, por controladora, protegida por baterias de backup;
b) Deverá possuir capacidade de manutenção/substituição de controladora sem interrupção do acesso à informação;
c) Mínimo de 4 (quatro) portas Fibre channel nativas, de 8 Gb cada, por controladora, para conexão com servidores e/ou switches, totalizando no mínimo 8 (oito) portas de hosts FC front-end;
d) Deverá prover caminhos alternados, mínimo de 2 (dois), dedicados a transferência de dados com os servidores, provendo redundância e alta disponibilidade de acesso;
e) Deverá prover mecanismos de redirecionamento automático (Failover) de tráfego de dados entre caminhos alternados, no evento de falha de um destes. Este mecanismo deve permitir a continuidade do acesso aos dados após a ocorrência de falha, de forma automática;
f) Deverá implementar, além da redundância, distribuição de carga entre as duas unidades controladoras de array, de forma que as duas controladoras possam funcionar no modo ativo/ativo;
g) Deve possuir baterias que acompanhem as controladoras do array, com principal função de retenção dos dados pendentes na memória cache em caso de falta de energia, e que ainda não foram armazenados nos discos do Storage, de forma a garantir a integridade dos dados. Caso o Storage não implemente a técnica de staging (salvamento dos dados em cache para disco), estas devem garantir um período de retenção mínima de 72 horas;
h) Deverá implantar espelhamento de cache entre as controladoras de forma que, na ocorrência de falha

em uma delas, a outra possa dar continuidade às tarefas que estavam sendo executadas pela controladora desativada sem interrupção ou perda de dados;

i) LEDs indicadores de pelo menos Força, Conexão da Fibra e Falha interna do Storage;

j) Mínimo de 2 (duas) Conexões FC de 8Gb/s para ligação a gabinetes de discos FC ou SAS 6Gb/s (expansões);

k) Deverá permitir os níveis (10) 1+0, 5 e 6 de RAID;

l) Possuir funcionalidade de Thin provisioning;

m) Permitir a utilização de protocolos iSCSI, CIFS, NFS entre outros;

n) Deverá permitir a adição e substituição de discos, sem prejudicar o seu funcionamento, possuindo características Hot Plugable e/ou Hot Swappable;

o) Deverá suportar as funcionalidades abaixo de forma On-Line, ou seja, sem a necessidade de se interromper o funcionamento do Storage e se fazer backup dos dados:

ii. Expansão da capacidade do Storage, permitindo que ao adicionar novos discos no Storage, este possa ser adicionado ao RAID ou VirtualRAID físico de forma que a capacidade total líquida disponível em Gigabytes seja disponibilizada automaticamente;

iii. Extensão da capacidade dos Volumes Lógicos. Capacidade de se aumentar um volume lógico de discos do Storage sem a necessidade de reiniciar o Hardware de Armazenamento;

iv. Suporte a disco denominado Hot Spare ou Global Hot Spare cuja funcionalidade é a de substituir On-Line um disco defeituoso do Storage, caso ocorra tal falha;

v. Permitir definir a prioridade do rebuild (reconstrução) e da expansão do Storage. Caso o produto não ofereça essa opção, o licitante deverá apresentar declaração do fabricante garantindo que o impacto no tempo de resposta do Storage com atividade de rebuild (reconstrução) será no máximo de 7,5%;

vi. Deverá permitir a conexão de gabinetes de expansão de discos FC ou SAS;

vii. Deverá suportar, no mínimo, 250 Servidores entre físicos e virtuais segmentados, de forma que um deles não acesse as LUNs dos demais. Deverão ser fornecidas também, para todos os servidores físicos suportados, todas as licenças necessárias para os seguintes sistemas operacionais: Microsoft Windows Server 2003, Windows 2000 Advanced Server, Red Hat Enterprise Linux 3.0 ou superior, SuSE Linux Enterprise Server 8 ou superior e VMware ESX 3 ou superior (observação: e também para as licenças mais atuais, em caso de no período da entrega já existirem licenças mais atualizadas dos sistemas operacionais citados);

viii. Capacidade de criação de no mínimo 1024 (Um mil e vinte e quatro) Unidades Logicas (LUN's) no Storage System e que um servidor tenha a possibilidade de alocar 256 (Duzentos e Cinquenta e Seis) dessas unidades lógicas (LUN's);

ix. Deverá permitir a configuração de volumes com o tamanho de até 2 TB;

x. Deverá possuir todos os cabos, adaptadores e conectores necessários para interligação da solução aos Switches FC especificados acima a uma distância mínima de 5 metros.

12.1.3.1.4.3. Gabinete de Discos FC:

O dispositivo de Storage Fiber Channel deve ter as seguintes características de Gabinete de Discos:

a) Implementação de fábrica para conexões FC ou SAS ao gabinete das controladoras;

b) Fontes de Alimentação e Exaustores redundantes e Hot Pluggable, de modo a permitir, sem interromper o funcionamento do Storage, a manutenção/substituição dos mesmos.

c) Fontes de alimentação em quantidade mínima para suportar o fornecimento de energia para a configuração do sistema de armazenamento. As fontes de alimentação devem ser redundantes com funcionamento em paralelo de modo que nos casos em que haja interrupção do funcionamento de uma das fontes, a(s) outra(s) assuma(m) a carga total do equipamento (N+1) sem interrupção do seu funcionamento normal e sem prejuízo para os componentes do Storage;

d) O Storage deve possuir ventiladores em quantidade mínima para manter a temperatura adequada ao funcionamento de todos os seus componentes. Os ventiladores devem ser redundantes com funcionamento paralelo de modo que, em caso de falha de um deles o(s) outro(s) mantenha(m) a temperatura adequada (N+1) sem interrupção do seu funcionamento normal e sem prejuízo para os componentes do Storage;

e) Deverá ser fornecido com:

i. No mínimo 200 TB (duzentos Tera Bytes) líquidos (acessíveis e usáveis pelos servidores), assegurando uma performance mínima de 200000 (Duzentos mil) IOPS nesta capacidade, em RAID5 executado a nível de hardware,;

ii. No mínimo 200 TB (duzentos Tera Bytes), acessíveis e usáveis pelos servidores, em RAID 1+0

executado a nível de hardware, assegurando uma performance mínima de 200000 (Duzentos mil) IOPS nesta capacidade;

iii. Além da capacidade de armazenamento em discos rígidos solicitado acima, deverá haver pelo menos 2 (dois) discos rígido instalado como "Global Hot-Spare" (tamanho igual ou superior ao maior disco fornecido), a fim de permitir a recuperação automática dos dados armazenados em discos defeituosos. Caso a licitante não possua "Global Hot-Spare", deverão ser fornecidos 2 (dois) discos rígidos por gaveta dedicado como "Hot-Spare" (tamanho igual ou superior ao maior disco fornecido), além da capacidade de armazenamento.

iv. Deve ser considerada a utilização de 10% da capacidade mencionada, para configuração do Storage pool na solução de Backup.

f) Barramento interno do gabinete Fibre Channel (8Gb/s) ou 2 (duas) conexões de 4Gb/s;

g) LEDs indicadores de Força, Falha, Atividade dos Discos;

h) A solução ofertada deverá garantir uma expansão até pelo menos 400 TB brutos com discos FC ou SAS. O licitante deverá informar a capacidade máxima suportada;

i) Todos os componentes ofertados na solução deverão ser acompanhados de Fontes Redundantes.

12.1.3.1.4.4. Performance:

A performance mínima para o Storage deverá ser de 200.000 Iops;
Será aceita comprovação através de declaração do fabricante do Storage System ou informação publicada em web site devidamente registrada em cartório (caso a configuração seja a mesma utilizada neste cenário).

12.1.3.1.4.5. Compatibilidade:

O dispositivo de Storage Fiber Channel deve ter as seguintes características de Compatibilidade:

a) Deve ser compatível com os seguintes sistemas operacionais: Microsoft Windows Server 2003, Windows 2000 Advanced Server, Novell Netware 5.0 ou superior, Red Hat Enterprise Linux 3.0 ou superior, SuSE Linux Enterprise Server 8 ou superior, VMware ESX 3 ou superior, Unix AIX, HP-UX e Sun Solaris (observação: e também para as licenças mais atuais, em caso de no período da entrega já existirem licenças mais atualizadas dos sistemas operacionais citados);

b) Compatível com Base de Dados Oracle, SQL Server e outros.

c) Deve ser compatível com os Gabinetes de Servidores Lâmina (Blade) IBM BladeCenter e HP c-class, rodando MS Windows ou Linux;

d) Deverá ser compatível com Microsoft Cluster Server.

12.1.3.1.4.6. Softwares:

O dispositivo de Storage Fiber Channel deve ter as seguintes características de Software:

a) Software de gerenciamento do Storage que permita a configuração da unidade tanto através de interface gráfica padrão Windows, como através de linha de comando;

b) O Software deverá efetuar as configurações On-Line, ou seja, com o Storage em produção;

c) Deverá já incorporar software que faça o controle de acesso dos servidores ao Storage, possibilitando que cada servidor conectado ao Storage e/ou Switch possa acessar seu(s) respectivo(s) volume(s) lógico (LUN) de modo seletivo;

d) Deverá conter Software que permita a criação de cópias de volumes existentes do tipo snapshot (point-in-time) e clone (full copy), que podem ser usados para backup, data mining, migração de volume entre Arrays, com as respectivas licenças para a capacidade máxima suportada pelo Storage ofertado.

e) Deve permitir a criação e utilização de scripts de tarefas;

f) Suportar software de gerência e controle lógico dos links de canais de fibra, onde fisicamente garante-se o acesso ao Storage em caso de falha de uma das Placas HBA (interno ao servidor) ou outro componente que dá acesso ao Storage;

g) Deve possuir software de diagnóstico que colete informações relativas ao módulo da controladora e gere uma lista de problemas potenciais que tenham sido identificados;

h) Deverá acompanhar software que permita o gerenciamento de performance, assim como a notificação pro-ativa, no caso de possível falha de algum disco, isto é, que alerte antes que quebre, fornecendo, desta forma, uma garantia de pré-falha dos mesmos;

i) Será disponibilizado um servidor com no mínimo processador SIX CORE 3.33GHZ, 96GB de RAM, 02

Discos com 300GB de disco rígido e sistema operacional Windows Server 2008 R2 Std Ed., conectado à SAN para receber a instalação do software de gerenciamento do Storage. Caso os requerimentos de servidor do software sejam além desta especificação, o licitante deverá fornecer o servidor a CONTRATADA;
j) Durante todo o período de garantia dos equipamentos, deverão ser fornecidas todas as atualizações corretivas e evolutivas de todos os softwares disponibilizados;
k) Todas as licenças de softwares utilizadas na solução deverão possuir a modalidade de licença perpétua, ou seja, não serão cobrados valores adicionais pelo uso durante e após o término do contrato.

12.1.3.1.4.7. Documentação Técnica/Cabos e conectores:

a) Deverão ser entregues com os equipamentos todos os drivers, em CD, necessários para um perfeito funcionamento com os sistemas operacionais compatíveis;
b) Todos os softwares solicitados devem ser entregues em mídia CD e devem acompanhar suas respectivas licenças de uso;
c) Deverá ser fornecida, juntamente com os produtos, documentação técnica (manuais técnicos do usuário e de referência), em formato impresso ou eletrônico, contendo todas as informações sobre os produtos, com as instruções para instalação, configuração, operação e administração para todos os produtos especificados nos itens anteriores;
d) A CONTRATADA deverá fornecer todos os cabos e conectores necessários a interligação de toda solução ofertada, inclusive, todos os GBIC's necessários ao funcionamento do equipamento com o ambiente de servidores.

12.1.3.1.4.8. Solução de Backup

12.1.3.1.4.8.1. Características Gerais:

A Solução de backup deverá possuir as seguintes características gerais:
a) Ser totalmente compatível com os sistemas operacionais e Bancos de Dados: Windows, Linux (RedHat e SuSE), AIX, HP-UX, SUN, e VmWare, Base de Dados Oracle e Microsoft SQL Server e aplicações como Exchange, Lotus Notes e demais aplicativos de mercado, além de total integração com o sistema de armazenamento descrito neste Termo;
b) Todos os softwares solicitados devem ser entregues em mídia CD e devem acompanhar suas respectivas licenças de uso;
c) Ser novo, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data de abertura da licitação;
d) Deverá ser fornecida, juntamente com os produtos, documentação técnica (manuais técnicos do usuário e de referência), em formato impresso ou eletrônico, contendo todas as informações sobre os produtos, com as instruções para instalação, configuração, operação e administração para todos os produtos especificados nos itens anteriores;
e) Unidade capaz de armazenar, no mínimo, 30 (trinta) mídias do tipo LTO3 ou superior, em um único gabinete, todas habilitadas para uso;
f) Deverá possuir 04 (quatro) drives de leitura e gravação com capacidade nativa de armazenamento de 1,5 TB sem compressão e 3 TB considerando índice de compressão de 2:1 cada um;
g) Possuir compatibilidade com as mídias do tipo LTO4 (leitura e gravação) e LTO3 (leitura);
h) Taxa de transferência mínima por drive de 140MB/s, com LTO5;
i) Deverá possuir leitor de código de barras para reconhecimento de cartuchos habilitado no sistema robótico;
j) Deverá possuir dispositivo interno automatizado que possibilite a inserção e substituição das mídias armazenadas no drive de leitura e gravação;
k) Deverá possuir a capacidade de utilização dos 04 (quatro) drives simultaneamente e de forma independente;
l) Permitir a geração de backup para a SAN (Storage Area Network) ofertada, estando licenciado para o armazenamento de, no mínimo, a capacidade ofertada no sistema de storage ofertado (400 TB);
m) Deverá possuir, no mínimo, uma interface Fiber Channel de 4 Gbps por drive totalmente compatível com a solução proposta;
n) Deverão ser fornecidos cabos ópticos para a interligação do dispositivo à SAN;
o) Deverá possuir 2 (duas) fontes redundantes de alimentação própria;

p) Deverá possuir gabinete próprio para instalação em rack de 19" sem adaptações e acompanhada de todos os acessórios necessários à sua instalação;
q) Deverão ser fornecido com pelo menos 10 (dez) mídias de limpeza (cleaning cartridge);
r) Deverá possuir, no mínimo, 2 slots para inserção e remoção de mídias pelo painel frontal do equipamento;
s) Acompanhar cartuchos LTO-5;
t) Deverá possuir política de gerenciamento centralizada para múltiplos servidores e diferentes plataformas através de console única com interface gráfica que possua os recursos de se mover fitas, executar atualizações de versões e firmwares, carregamento e descarregamento de fitas em todos os drives, execução de backups e restores manuais, gerenciamento de jobs e de executar diagnósticos do equipamento;
u) Possuir a função de backups completos (FULL), incrementais e diferenciais;
v) Possuir a capacidade de escrever múltiplos fluxos de dados provenientes de equipamentos distintos (multiplexação), divididos em blocos de tamanhos constantes em um único dispositivo físico de gravação (disco e fita);
w) Deverá realizar backup incremental de aplicações de e-mail a nível de mailbox e permitir a recuperação de caixas postais individuais ou de mensagens individuais de aplicações de mercado;
x) Deverá realizar backup e restore de todos os dados especificados na solução, com todas as funcionalidades especificadas;
y) Realizar backup dos dados do servidores conectados à SAN utilizando a tecnologia "LAN-FREE";
z) Executar backup de "SnapShot", "Flashcopy", ou funcionalidade compatível, através de interface gráfica;
aa) Possuir catálogo centralizado na forma de banco de dados para todos os conteúdos salvos em forma de backup ou arquivamento (archive);
bb) Deverá prover mecanismos para recuperação total e parcial do catálogo;
cc) Permitir a geração automática de cópia de segurança da própria base de catálogos e configuração;
dd) Deverá permitir a geração automática de cópias adicionais de backup (clonagem de fita);
ee) Deverá permitir a restauração dos dados a partir da mídia duplicada em caso de falha na mídia original;
ff) Deverá ser capaz de realizar cópias de segurança primeiramente para disco e posteriormente permitir a clonagem dessas cópias de disco para fita;
gg) Permitir verificação do conteúdo de uma fita através da utilização dos catálogos do banco de dados, sem a necessidade de montá-la na unidade física de leitura/gravação de fitas;
hh) Deverá ter a possibilidade de utilização de filtros de backup, tanto para inclusão como para exclusão de determinados tipos e características de arquivos;
ii) Deverá suportar múltiplas operações de backup e restore simultâneas;
jj) Deverá possuir função para definição de prioridades de execução de job´s de backup e arquivamento;
kk) Deverá permitir a execução automática e controlada de tarefas, através de SCRIPTS ou arquivos de lote (batch) criados e escalonados pelo administrador;
ll) Gerenciamento dos prazos de retenção de conteúdo por políticas definidas no servidor;
mm) Deverá fornecer informações de uso dos cartuchos de fita e áreas destinadas à tarefas;
nn) Deverá possuir módulo de gerenciamento onde será também instalado banco de dados do catálogo de conteúdos (backup e arquivamento);
oo) Deverá permitir a compressão de dados antes de serem enviados do CONTRATANTE para o servidor de backup;
pp) Permitir a recuperação de Servidores (Disaster Recovery) para sistemas operacionais e Bancos de Dados, tais como: Linux, Solaris, AIX, HP-UX, Oracle e Microsoft SQL Server.

12.1.3.1.4.9. Conectividade:

A solução deverá fornecer switches Fiber channel (iguais de forma a implementar redundância entre os canais de comunicação da unidade de armazenamento e os servidores) com a quantidade necessária de portas para suportar até 250 servidores com duas interfaces FC cada, a plataforma de Storage e de Backup. Cada switch deve possuir as seguintes características mínimas:
a) Portas ativas para conexão com os servidores, unidade de armazenamento e futuras expansões, utilizando a mesma taxa de transferência dos demais componentes;
b) Velocidade mínima de 04 Gbp/s por porta Full Duplex;

c) Suporte à, no mínimo, 96 Gbp/s no total;
d) Suporte a topologia “Switch Fabric”;
e) Suporte a conexões F_Port (Fabric), e E- Port (Switch-to-Switch);
f) Suportar as classes de serviços Class 2, Class 3 e Class F (inter-switch frames);
g) Possuir interface de gerenciamento Web;
h) Permitir gerenciamento via SSH;
i) Implementar “zoning” possibilitando delimitar áreas do storage (conjunto de unidades lógicas) para um determinado grupo de equipamentos;
j) Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta padrão Fast Ethernet 10/100 para gerenciamento e configuração;
l) Cada switch deverá vir acompanhado de todas as interfaces (SFPs ou Gbics instaladas);
m) Totalmente compatíveis com o subsistema de armazenamento de dados, HBAs e Unidade automatizada de backup ofertados;
n) Deverá ser homologado pelo fabricante do Storage Ofertado;
o) Deverão ser fornecidos todos os cabos ópticos MMF (multimode fiber) com conectores LC-to-LC conectorizados e, com comprimento mínimo necessário á ligação de toda a solução;
p) Todas as interfaces do switch deverão ser non-blocking;
q) Suporte a gerenciamento via SNMP v3;
r) Possuir capacidade de instalação em modo de redundância ativa com outro switch igual, garantindo a continuidade do meio físico para acesso entre os diversos equipamentos ligados à estes;
s) Deverão ser entregues juntamente com os switches todos os manuais, cabos elétricos, conectores, e demais acessórios, necessários para a instalação e perfeito funcionamento dos equipamentos;

Especificações gerais

a) Permitir a instalação em rack de 19”
b) Possuir altura máxima de 1 U;
c) Fonte de alimentação deve operar com tensão de 100-240V AC nominal (±10% variação no intervalo) e frequência de 47-63Hz nominal;
d) Possuir ventiladores redundantes;
e) Permitir adição de fonte interna redundante;
f) Possuir capacidade de armazenamento de mais de uma versão de software;
g) Suportar upgrades de software não-disruptivos;
h) Possuir, no mínimo, 48 portas físicas com interfaces FibreChannel de 2/4/8 Gbps;
i) Todas as interfaces devem ser do tipo Shortwave FibreChannel de 2/4/8 Gbps utilizando small form-factor pluggable (SFP) “hot-swappable”;
j) Possuir todas as interfaces instaladas na parte frontal do equipamento;
k) Possuir capacidade de interligação entre chassis através de canais de alta performance e alta disponibilidade através da agregação de até 8 (oito) interfaces físicas (1/2/4/8 Gbps) em uma única interface lógica;
l) Possuir capacidade de utilização mais eficiente da infra-estrutura ao permitir a criação de ambientes independentes dentro de um mesmo switch. Cada ambiente SAN Virtual possui as funcionalidades de zoneamento como uma SAN tradicional, bem como mantém os serviços nativos ao “fabric” (principal switch, fabric controller, login server, name server, FSPF e zone server) totalmente isolados por SAN Virtual, aumentando assim a escalabilidade e a redundância do ambiente como um todo;
m) Suportar a criação de até 16 (dezesseis) SANs Virtuais no switch;
n) Possuir capacidade de entroncamento (multiplexação) de SANs Virtuais por enlace físico único, portchannel através de protocolo baseado no seguinte padrão: FC-FS-2 Section 10.3, Extended VFT Headers;
o) Suportar 4 (quatro) níveis distintos de qualidade de serviço (QoS), implementado por SAN Virtual, permitindo priorização de tráfego de controle e aplicações sensíveis a latência. Deve possuir mecanismo de distribuição de banda entre os níveis de QoS para dados através da atribuição de pesos e permitir a classificação e marcação de tráfego através das seguintes características: WWN (origem ou destino), FC ID (origem ou destino), interface de entrada e nome do dispositivo de destino;
p) Sistema de “buffers”, por interface FibreChannel no switch, capaz de prover alocação de buffers dinamicamente (Virtual Output Queuing – VoQ) a fim de eliminar o fenômeno de Interrupção do início da fila (“Head-of-line blocking”);
q) Implementar até 120 Buffer-to-buffer Credits em uma porta Fibre Channel;
r) Possuir segregação de tráfego, segurança e configuração por SAN Virtual;

s) Possuir capacidade de garantir a recepção em ordem dos pacotes enviados (“In-order delivery”);
t) Possuir mecanismo de controle de congestionamento de tráfego fim-a-fim capaz de prover informações para a modificação dinâmica dos Buffer-to-Buffer credits entre switches adjacentes (FibreChannel Congestion Control - FCC);
u) Possuir capacidade de configuração de zonas, por VSAN, pelos seguintes critérios: N_Port World Wide Name (nWWN), N_Port FC-ID, Fx_Port WWN;
v) Permitir capacidade de configuração de zonas baseadas em LUN (logical unit);
w) Permitir capacidade de configurar privilégios de leitura e escrita em uma zona (“read-only zoning”);
x) Suportar as seguintes topologias de “loop”: Private loop , Public loop e Translative loop;
y) Suportar os seguintes tipos de porta FibreChannel: E, F, FL
z) Suportar os seguintes tipos de porta FibreChannel enhanced: SD (“Span Destination”) e TE (“Trunk E”);
aa) Possuir capacidade de configurar o Switch FiberChannel com um host para o Fabric, não atribuindo um “Domain ID” ao switch, mas permitindo que multiplos host estejam conectados e funcionando neste switch.
bb) Possuir capacidade de atribuir multiplos FC IDs em uma única N_Port, permitindo com que multiplas aplicação virtualizadas tenham identificações independentes.
cc) Implementar padrões: FC-MI, FC-MI2 e FC-SP.

Segurança
a) Implementar autenticação, autorização e registro das operações dos administradores;
b) Implementar RADIUS e TACACS+;
c) Possuir gerenciamento via SNMPv3 com criptografia baseada no algoritmo AES;
d) Implementar controle de acesso baseado em regras configuráveis (“Role-Based Access Control” – RBAC);
e) Implementar SSHv2 (Secure Shell Protocol version 2);
f) Implementar SFTP (Security FTP) para proteção na transferência de arquivos;
g) Suportar FC-SP (FibreChannel Security Protocol);
h) Implementar isolamento total entre os múltiplos fabrics através de SANs Virtuais (VSANs);
i) Implementar zoneamento baseado em hardware (Hardware-enforced zoning);
j) Implementar zonas independentes por SAN Virtual (VSAN);
k) Implementar listas de controle de Acesso (ACLs);
l) Possuir extensões Diffie-Hellman com Challenge Handshake Authentication Protocol (DH-CHAP) a fim de utilização de autenticação local através de servidores RADIUS e TACACS+;
m) Permitir capacidade de, via configuração, fazer a associação fixa entre um determinado dispositivo identificável via World Wide Name (disco, servidor, outros switches, etc.) e uma interface do switch;
n) Permitir capacidade de garantir que a comunicação entre switches (“inter-switch link”) somente será habilitada entre os equipamentos previamente permitidos, via configuração, para tal (“Fabric Binding”);

Gerenciamento e diagnóstico:
a) Possuir capacidade de gerar diagnósticos “online”;
b) Possuir a funcionalidade de espelhamento de tráfego em uma interface local, podendo ser configurada em qualquer interface FibreChannel, permitindo que, sem necessidade de hardware adicional ao switch, o tráfego de uma interface possa ser enviado para um analisador de protocolo externo;
c) Possuir capacidade de verificar o caminho de encaminhamento de um pacote na rede SAN (FC traceroute);
d) Possuir capacidade de verificar o tempo de resposta de um dispositivo na rede SAN, quer por pWWN ou por FCIP (FC Ping);
e) Possuir capacidade de “debug online” no switch;
f) Possuir suporte ao envio de informações ao um servidor Syslog externo;
g) Possuir estatísticas de utilização e erros, por interface;
h) Implementar RMON MIBs;
i) Possuir interface FastEthernet 10/100 para gerenciamento “out-of-band”;
j) Possuir porta console serial padrão RS-232 (DB-9);
k) Implementar IP over FibreChannel (RFC 2625);
l) Possuir sistema de verificação online dos parâmetros físicos do hardware (temperatura, alimentação, potência, velocidade dos ventiladores, etc)

m) Possuir gerenciamento via interface de comando de linha, acessível via porta de console, interfaces FastEthernet de gerência através de Telnet ou SSHv2 (criptografado);
n) Possuir gerenciamento via SNMP versão 3 através da interface FastEthernet de gerência;
o) Implementar NTPv3 (Network Time Protocol version 3)
p) Possuir Ferramenta gráfica para gerenciamento, provisionamento, configuração, monitoração, análise de eventos, verificação de conectividade, visualização de dispositivos e mapeamento dinâmico da topologia da SAN;

12.1.3.1.5. Servidores

Devem ser fornecidos 100 (cem) servidores com as características descritas nos itens a seguir, que deverão ser instalados no Data Center do contratante.

12.1.3.1.5.1. Características Técnicas:

Os servidores devem ter as seguintes características técnicas:
Processadores
a) No mínimo 2 (dois) processadores com 10 (cores) por servidor;
b) Frequência mínima de 2.0 GHz;
c) Possuir barramento de sistema (Front Side Bus, Hypertransport, etc) mínimo de 1.000 Mhz;
d) Possuir memória cachê L3 mínima de 24 MB;
e) Suporte a aplicações 32 e 64 bits;
OBS: Entende-se por processador um encapsulamento físico composto por dois ou mais núcleos de execução de instruções. Cada processador deverá ocupar um soquete do servidor;

Memórias
a) Módulos de memória tipo DDR-3 RDIMM (Registered DIMM) com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code);
b) Memória RAM operando em Dual-Channel totalizando 128 GB, instalada, sendo expansível, até no mínimo 256 GB (duzentos e cinquenta e seis Giga Bytes).
c) O equipamento deve suportar módulos de memória RAM do tipo DDR-3 RDIMM (Registered DIMM) e DDR-3 UDIMM (Unbuffered DIMM), com tecnologia de correção ECC (Error Correcting Code) e Advanced ECC, com barramento de 800 MHz, 1066 MHz e 1333 MHz;
d) BIOS em Flash ROM, com senha para Power ON e senha para acesso aos BIOS, desenvolvido pelo fabricante do servidor, não sendo aceito em regime de OEM;

Devem possuir 02 (duas) unidades de disco rígido, com interface SAS 6Gb/s, velocidade de rotação de 10.000 (dez mil) RPM e capacidade de armazenamento de no mínimo 300 GB cada (trezentos Giga Bytes); (deve permitir nível de RAID 0 ou 1 e possuir bateria de escrita de cache);
Devem possuir Controladora de Vídeo SVGA com 16 (dezesseis) MB de memória e capacidade para alcançar a resolução de 1024X768;
No mínimo 4 (quatro) portas de rede 1Gbps (um Giga Bit por Segundo) Gigabit Ethernet, com as seguintes características mínimas:
a) Atender especificações topológicas IEEE 10Base-T, 100Base-T e 1000Base-T, implementando auto-negociação de velocidade 10/100/1000Mbps, operando em modo full-duplex;
b) Possuir suporte a especificação plug and play;
c) Atender os padrões IEEE 802.1Q (VLANS); IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3z, e IEEE 1588;
d) Possuir software de diagnostico e verificação da configuração;
e) Suporte a gerenciamento DMI 2.0, WMI ou SNMP;

Possuir no mínimo 02 (duas) portas 10Gbps (dez Giga Bit por Segundo) através de NIC dual port em slot PCI-e, que suporte os seguintes protocolos:
- IEEE 802.3ae (10 Gbps Ethernet XAUI)
- IEEE 802.1q (VLAN)
- IEEE 802.1Qbb (Priority flow control)

- IEEE 802.1Qaz (ETS and Congestion Management)
- IEEE 802.1p (QoS/CoS)
- IEEE 802.3ad (Link Aggregation)
- IEEE 802.3x (Flow Control)

Possuir no mínimo 02 (duas) Interfaces HBA (Host Bus Adapter) instalada com as seguintes características mínimas:

a) Velocidade auto-negociável para 1Gbps, 2Gbps, 4Gbps ou superior; Topologias FC-AL, Point to Point e Switched Fabric; Conexão a Fabric via FL-Port e F-Port; Suporte a protocolos SCSI e FC-Tape;

Todos os dispositivos devem ser compatíveis com os sistemas operacionais, RED HAT ENTERPRISE LINUX AS, versão 4.0 ou superior, WINDOWS SERVER 2003 R2 ENTERPRISE (64bits e 32 bits) EDITION ou superior, SuSE LINUX ENTERPRISE SERVER 9 ou superior;
O modelo do equipamento ofertado deverá constar na lista da Microsoft na Internet (Hardware Compatibilty List) para o Sistema Operacional Windows Server 2003.

Sistemas Operacionais
Devem ser fornecidos os seguintes Sistemas Operacionais:
a) 40 (quarenta) Licenças de uso do Sistema Operacional Windows Server 2012 para Data Center;
b) 60 (sessenta) Licenças de uso do Sistema Operacional Linux Red Hat Enterprise ou Suse Linux Enterprise Server

Recurso de gerenciamento e diagnóstico:
Deverá ser fornecido software/ferramenta, do mesmo fabricante do equipamento ofertado, para simplificar o processo de instalação e configuração dos servidores/lâminas, do sistema operacional Microsoft Windows, device drivers e outros componentes, com o mínimo de intervenção do usuário. O equipamento ofertado deverá possuir um sistema de gerenciamento com as seguintes características e funções:
a) Conformidade com IPMI (intelligent Plataform Management Interface);
b) SOL (Serial over LAN); WOL (Wake on LAN); Gerenciamento de power;
c) Recuperação automática da BIOS; Restart automática do servidor; Inventario;
d) Logging de erros; Monitoração de tensões e temperatura e temperatura do servidor/lâmina;
e) O servidor deverá ser compatível com VMWARE (software de virtualização) e a comprovação deste item deverá ser por meio de lista de compatibilidade do fabricante do software.

12.1.3.1.6. Switches Core

Os switches Core para fornecer conectividade interna nas instalações de Data Center do contratante devem ser redundantes, no mínimo 2 equipamentos separados e possuir as seguintes características:

12.1.3.1.6.1. Características de Portas

a) Deverá possuir módulos para realizar a interconexão de servidores à Rede Local LAN;
b) Possuir, no mínimo, um total de 50 portas 10 Gigabit Ethernet non-blocking;
c) Deve suportar expansão através da inserção de módulos para até 100 portas 10 Gigabit Ethernet non-blocking;
d) Possuir capacidade de associação das portas 10G, no mínimo, em grupo de 8 (oito) portas, formando uma única interface lógica com as mesmas facilidades das interfaces originais, compatível com a norma IEEE 802.3ad;
e) Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação;
f) Possuir porta de console para ligação, direta e através de modem, de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB;
g) Deverá ser fornecido cabo de console compatível com a porta de console do equipamento;
h) Possibilitar a configuração dinâmica de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas;
i) Implementar VLANs por porta;
j) Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q;

k) Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q;
l) Permitir o encaminhamento de "jumbo frames" (pacotes de 9216 bytes);

12.1.3.1.6.2. Fonte de Alimentação

a) Possuir fonte de alimentação redundante AC bivolt, com seleção automática de tensão (na faixa de 100 a 240V) e freqüência (de 50/60 Hz). As fontes deverão possuir alimentação independente, a fim de permitir a sua conexão a circuitos elétricos distintos;
b) Suportar balanceamento de carga entre as fontes de alimentação redundantes, as fontes devem ser dimensionadas para permitir o completo funcionamento do switch com apenas 1 (uma) fonte;
c) Possuir cabo de alimentação para a fonte com, no mínimo, 1,80m (um metro e oitenta centímetros) de comprimento;
d) Deverá ser capaz de sustentar a carga de todo o equipamento com todas as portas ativas.

12.1.3.1.6.3. Dimensões

a) Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários;

12.1.3.1.6.4. Visualização

a) Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade.

12.1.3.1.6.5. Gerenciamento

a) Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
b) Implementar pelo menos os seguintes níveis de segurança para SNMP versão 3:
i. Sem autenticação e sem privacidade (noAuthNoPriv);
ii. Com autenticação e sem privacidade (authNoPriv);
iii. Com autenticação e com privacidade (authPriv) utilizando algoritimo de criptografia DES.
c) Possuir suporte a MIB II, conforme RFC 1213;
d) Implementar a MIB privativa que forneça informações relativas ao funcionamento do equipamento;
e) Possuir descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive a extensão privativa;
f) Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP;
g) Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória e portas;
h) Permitir o controle da geração de traps por porta, possibilitando restringir a geração de traps a portas específicas;
i) Possuir armazenamento interno das mensagens de log geradas pelo equipamento de no mínimo 4096 bytes;
j) Implementar nativamente 2 grupos RMON (Alarms e Events) conforme RFC 1757;
k) Permitir a atualização de software sem perda de pacotes (ISSU – In Service Software Upgrades);
l) A comutação de dados deve ser feitas pelos dois Switches de Core duplicando o desempenho de comutação de quadros do switch com a utilização Multi Chassis Link Aggregation ou Multi Chassis Etherchannel entre o switch de acesso e os switches de core;
m) Possuir 1 (uma) porta 10/100/100BaseT, com conector RJ-45, para gerência do equipamento. Esta porta será conectada na rede de gerência e o Switch deverá permitir a configuração de endereço IP próprio para gerenciamento;
n) O equipamento deve suportar a configuração com um único endereço IP para gerência e administração, para uso dos protocolos: SNMP, NTP, HTTPS, SSH, Telnet, TACACS+ e RADIUS, provendo identificação gerencial única ao equipamento de rede;
o) Possuir mecanismo de eliminação de Spanning-Tree(STP) através de um mecanismo de roteamento em camada 2, como no mínimo as seguintes características:
i. Permitir a criação de topologias full-mesh em camada 2 sem a formação de loops;
ii. Permitir a utilização de até 16 caminhos destintos entre origem e destino;

iii. Utilizar protocolo IS-IS para montar a topologia camada 2 sem loops;
iv. Ser plug-n-play sem a necessidade de configuração dos protocolos de controle;
v. Ser compatível com o mecanismo de Multi Chassis Etherchannel;
vi. Não replicar a tabela MAC em todos os switches do domínio camada 2.

12.1.3.1.6.6. Facilidades

a) Implementar Telnet para acesso à interface de linha de comando;
b) Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, HTTP, HTTPS, Telnet, e SSH, com, no mínimo, 5 sessões simultâneas e independentes;
c) Deve permitir a transferência segura de arquivos para o equipamento através do protocolo SCP (Secure Copy) utilizando um cliente padrão ou SFTP (Secure FTP);
d) Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES;
e) Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo switch;
f) Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação;
g) Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace, log de eventos;
h) Permitir a captura de pacotes internamente ao switch, com possibilidade de análise da captura dos pacotes. Deve ser possível definir, tamanho do arquivo de captura, quais pacotes serão capturados e qual a interface de captura;
i) Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas e de VLANs para outra porta localizada no mesmo;
j) Deve ser possível implementar 2 (duas) sessões de espelhamento de tráfego simultaneamente;
k) Deve suportar a conexão de no mínimo 16 módulos remotos de portas 100/1000Base-T, trabalhando como um módulo de supervisão dos módulos remotos. Não deverá ocorrer perda de funcionalidades, quando habilitado tal recurso;
l) Deve ser fornecido com documentação técnicas e manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento.

12.1.3.1.6.7. Protocolos

a) Implementar o protocolo NTP (Network Time Protocol);
b) Implementar Vlan segundo o padrão 802.1q;
c) Implementar a funcionalidade de agregação de portas, segundo o padrão 802.3ad.

12.1.3.1.6.8. Desempenho

a) Possuir capacidade para pelo menos 32.000 endereços MAC na tabela de comutação;
b) Implementar , no mínimo, 500 vlans simultaneamente;
c) Possuir backplane de, no mínimo, 960 Gbps;
d) Suportar capacidade de encaminhamento de pacotes nas camadas 2, 3 e 4 do modelo OSI com capacidade de encaminhamento de no mínimo 700 milhões de pps.

12.1.3.1.6.9. Segurança

a) Implementar mecanismo de autenticação para acesso local ou remoto ao equipamento baseada em um Servidor de Autenticação/Autorização do tipo RADIUS e TACACS+;
b) Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List), com definições de parâmetros camada 2, 3 e 4, para IPv4 e IPv6;
c) Permitir visualização das estatísticas de filtragem das listas de controle de acesso aplicadas;
d) Proteger a interface de comando do equipamento através de senha;
e) Implementar o protocolo SSH V2 para acesso à interface de linha de comando;

f) Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP para limitar o acesso ao switch via Telnet e SSH. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH;
g) Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta, podendo limitar o tráfego em porcentagem de banda e pacotes por segundo (PPS);
h) Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
i) Implementar a criptografia de todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha;
j) Permitir controlar e auditar quais comandos os usuários e grupos de usuários podem emitir em determinados elementos de rede;
k) Deve permitir a criação de subgrupos dentro de uma mesma VLAN com conceito de portas isoladas e portas compartilhadas (“promíscuas”), onde portas isoladas não se comunicam com outras portas isoladas, mas apenas com as portas compartilhadas (“promíscuas”) de uma dada VLAN;
l) Possuir análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC;
m) Possuir método de segurança que utilize uma tabela criada pelo mecanismo de análise do protocolo DHCP, para filtragem de tráfego IP que possua origem diferente do endereço IP atribuído pelo Servidor de DHCP, essa filtragem deve ser por porta;
n) Possuir análise do protocolo ARP (Address Resolution Protocol) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo “ARP Poisoning”;
o) Possuir suporte a mecanismo de proteção da “Root Bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2;
p) Possuir suporte à suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta do switch esteja colocada no modo “Fast Forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w);

12.1.3.1.6.10. Padrões

a) Implementar padrão IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol) por VLAN;
b) Implementar padrão IEEE 802.1q (Vlan Frame Tagging);
c) Implementar padrão IEEE 802.1p (Class of Service) para cada porta;
d) Implementar padrão IEEE 802.3ad;
e) Implementar padrão IEEE 802.1s (Multi-Instance Spanning-Tree), com suporte a, no mínimo, 64 instâncias simultâneas do protocolo Spanning-Tree;
f) Implementar padrão IEEE 802.1AB;
g) Implementar padrão IEEE 802.1Qaz;
h) Implementar padrão IEEE 802.1Qbb;
i) Suportar Fibre Channel Over Ethernet (FCoE);
j) Suportat o padrão T11 FC-BB-5;
k) Implementar o protocolo de negociação Link Aggregation Control Protocol (LACP);
l) Implementar o padrão IEEE 802.3x.

12.1.3.1.6.11. Multicast

a) Implementar mecanismo de controle de multicast através de IGMP Snooping (IGMPv1-RFC 1112, IGMPv2-RFC 2236 e IGMPv3-RFC 3376).

12.1.3.1.6.12. Roteamento

a) Layer 3 interfaces (até 4096):
i. Switch virtual interface (SVI);
ii. PortChannels;
iii. Subinterfaces;
iv. PortChannel subinterfaces.

b) Suporte para até 2000 rotas multicast;
c) Suporte para até 1000 VRF;
d) Suporte para até 4096 VLANs;
e) equal-cost multipathing (ECMP);
f) ACL - access control list: 1664 ingress e 2048 egress;
g) Routing protocols:
i. Static, Routing Information Protocol Version2 (RIPv2);
ii. Open Shortest Path First Version 2 (OSPFv2);
iii. Border Gateway Protocol (BGP).
h) Hot-Standby Router Protocol (HSRP) e/ou Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP);
i) ACL: Routed ACL com opções Layer 3 e 4 para fazer o match ingress ACL e egress ACL;
j) Multicast:
i. Protocol Independent Multicast Version 2 (PIMv2) sparse mode;
ii. Source Specific Multicast (SSM);
iii. Multicast Source Discovery Protocol (MSDP);
iv. Internet Group Management Protocol Versions 2, and 3 (IGMP v2, and v3);
v. Multicast VLAN Registration (MVR).
k) Virtual Route Forwarding (VRF):
i. VRF-lite (IP VPN);
ii. VRF-aware unicast;
iii. BGP-, OSPF-, RIP-, e VRF-aware multicast.
l) Unicast Reverse Path Forwarding (uRFP) com ACL; no modos strict e loose;
m) Suportar Jumbo frame (até 9216 bytes).

12.1.3.1.6.13. Qualidade de Serviço (QoS)

a) Possuir a facilidade de priorização de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p;
b) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuído) para tratamento do tráfego “real-time” (voz e vídeo);
c) Suportar a funcionalidade de QoS “Traffic Policing”;
d) Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço;
e) Suportar diferenciação de QoS por porta;
f) Suportar diferenciação de QoS por vlan;
g) Suporte aos mecanismos de QoS WRR (Weighted Round Robin);
h) Implementar pelo menos 8 (oito) filas de prioridade por porta de saída (egress port);
i) Suportar classificação de QoS baseado em lista de controles de acesso com parametros de camada 2, 3 e 4.

12.1.3.1.6.14. Características Específicas para as Portas Fibre Channel

a) O equipamento deverá possuir suporte a Fibre Channel, para conexão com a rede SAN com, no mínimo, as funcionalidades abaixo indicadas;
b) Suportar Fibre Channel Over Ethernet (FCoE);
c) Permitir a configuração de qualquer uma as portas 10 GigaBit para utilização no modo FCoE;
d) Possuir capacidade de utilização mais eficiente da infra-estrutura ao permitir a criação de ambientes independentes dentro de um mesmo switch. Cada ambiente SAN Virtual possui as funcionalidades de zoneamento como uma SAN tradicional, bem como mantém os serviços nativos ao “fabric” (principal switch, fabric controller, login server, name server, FSPF e zone server) totalmente isolados por SAN Virtual, aumentando assim a escalabilidade e a redundância do ambiente como um todo;
e) Suporte a, no mínimo, 30 (trinta) virtual SANs (VSANs);
f) Suportar os seguintes padrões: FC-BB-5, FC-MI, FC-MI2, FC-SP, FC-FS e FC-FS2;
g) Possuir capacidade de interligação entre chassis através de canais de alta performance e alta disponibilidade utilizando agregação de até 6 (seis) interfaces físicas (1/2/4/8 Gbps) em uma única interface lógica;
h) Possuir capacidade de entroncamento (multiplexação) de SANs Virtuais por enlace físico único, portchannel através de protocolo baseado no seguinte padrão: FC-FS-2 Section 10.3, Extended VFT Headers;

i) Possuir capacidade de garantir a recepção em ordem dos pacotes enviados (“In-order delivery”);
j) Possuir capacidade de até 64 Buffer-to-buffer Credits em uma porta Fibre Channel;
k) Possuir capacidade de configurar o Switch FiberChannel com um host para o Fabric, não atribuindo um “Domain ID” ao switch, mas permitindo que multiplos host estejam conectados e funcionando neste switch;
l) Possuir capacidade de atribuir múltiplos FC IDs em uma única N_Port, permitindo com que multiplas aplicação virtualizadas tenham identificações independentes;
m) Suportar FC-SP (FibreChannel Security Protocol);
n) Possuir capacidade de verificar o caminho de encaminhamento de um pacote na rede SAN (FC traceroute);
o) Possuir capacidade de verificar o tempo de resposta de um dispositivo na rede SAN, quer por pWWN ou por FCIP (FC Ping);
p) Permitir o espelhamento da totalidade do tráfego de uma porta, de um grupo de portas para outra porta localizada no mesmo switch;
q) Possuir capacidade de “debug online” no switch;
r) Suportar os seguintes tipos de porta FibreChannel: E, F, NP.

12.1.3.1.7. Switch de Acesso Modular – Distribuição DMZ

Devem ser fornecidos 2 (dois) switches com as características descritas nos itens a seguir, que deverão ser instalados no Data Center do contratante.

12.1.3.1.7.1. Características Técnicas:

a) Switch camada 2 e camada 3 de chassi modular com slots para módulos mini Gigabit Ethernet SFP (1Gbps) e XENPAK, XFP (10 Gbps Ethernet);
b) Os módulos mini Gigabit Ethernet SFP ou XENPAK ou XFP devem ter as opções de interface para Fibra ótica ou UTP;
c) Deve atender ao padrão IEEE 802.3ae (10 Gigabit Ethernet), 10GBase-T (IEEE 802.3an), 10Gbase-SR, 10GBase-LX4;
d) Permitir capacidade de throughput de no mínimo 100 Mpps (cem milhões de pacotes por segundo);
e) Permitir capacidade de processamento do backplane de no mínimo 220 Gbps (duzentos e vinte bilhões de bits por segundo) do tipo non-blocking;
f) Implementar e suportar 4.000 VLANs ativas e 32.000 endereços MAC;
g) Quantidade de memória DRAM de 256MB;
h) Deve ser fornecido populado com Line Card(s) com as quantidades de módulos ou portas descritas na tabela de quantitativos;
i) Possuir no mínimo 24 portas 10/100/1000 BASE-T padrão IEEE 802.3ab com conectores RJ45;
j) Possuir no mínimo 12(doze) portas de 1GbE com opção 1000BASE-SX;
k) Possuir no mínimo 3 interfaces para conexão de 10 GbE (Gigabit Ethernet) com o uso de módulos ópticos 10BASE-SR
l) Possuir 2 slots livres (para Line Cards) para expansão após todas as portas populadas;
m) Implementar Port Security (por MAC);
n) Implementar protocolo Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP RFC 2338) ou equivalente, com, no mínimo, 128 instâncias;
o) Implementar protocolo OSPF v2 (RFC 2328);
p) Implementar protocolo UDLD (Uni-directional Link Detection) ou similar;
q) Implementar balanceamento SLB (Server Load Balancing) em plataforma multiservidor, com a monitoração das aplicações, plataformas, carga e a distribuição eficiente e transparente das requisições;
r) Suportar SLB com 800 VIPs (Virtual IP);
s) Implementar balanceamento GSLB (Global Server Load Balancing) com a comunicação com a aplicação de SLB. No caso de não existir esta funcionalidade no equipamento, deve ser ofertado um appliance externo compatível com a funcionalidade de SLB em ambiente multisite ou um módulo a ser adicionado ao Roteador de Borda;
t) Possuir 04 filas em hardware por porta e deve priorizar tráfego baseado no protocolo IEEE 802.1p (QoS/CoS) e ToS/DSCP e permitir alterar as marcações (marcar ou remarcar);
u) Permitir a utilização de filtragem de tráfego para classificação e criação de filas;

v) Permitir filtragem de tráfego baseada em parâmetros L2 como endereços MAC (endereço de origem e destino) e VLAN e parâmetros L3 (endereço IP de origem e destino, protocolo, porta TCP/UDP);
w) Implementar algoritmos de enfileiramento SP (Strict Priority) e WRR (weighted round robin);
x) Implementar protocolo Multicast PIM (Protocol Independent Multicast) incluindo PIM sparse mode (PIM-SM), PIM dense mode (PIM-DM), e PIM sparse-dense mode;
y) Todas as portas deverá possuir leds indicadores de status, modo de operação e tráfego na rede;
z) Possuir fonte principal e redundante 1 + 1 hot-swappable;

12.1.3.1.8. Roteadores de Borda

Devem ser fornecidos 5 (cinco) roteadores com as características descritas nos itens a seguir, que deverão ser instalados no Data Center do contratante.

12.1.3.1.8.1. Características Técnicas

Os roteadores devem ter as seguintes características técnicas:
a) Roteador camada 3 de chassi modular com slots para módulos mini Gigabit Ethernet SFP (1Gbps) e XENPAK, XFP (10 Gbps Ethernet);
b) Os módulos mini Gigabit Ethernet SFP ou XENPAK ou XFP devem ter as opções de interface para Fibra ótica ou UTP;
c) Deve atender ao padrão IEEE 802.3ae (10 Gigabit Ethernet), 10Gbase-T (IEEE 802.3an), 10GBase-SR, 10GBase-LX4, e 10GBase-LR;
d) Permitir a instalação de interface WAN, tais como E1, E3, HSSI, Serial Síncrono e Assíncrono;
e) Permitir capacidade de throughput de no mínimo 400 Mpps (quatrocentos milhões de pacotes por segundo);
f) Permitir capacidade de processamento do backplane de no mínimo 600 Gbps (seiscentos bilhões de bits por segundo) do tipo non-blocking;
g) Quantidade mínima de memória DRAM de 512 MB;
h) Deve ser fornecido populado com Line Card(s) com as quantidades de módulos ou portas descritas na tabela de quantitativos;
i) Possuir 2 slots livres (para Line Cards) para expansão após todas as portas populadas;
j) Possuir no mínimo 24 portas 10/100/1000 BASE-T padrão IEEE 802.3ab com conectores RJ45;
k) Possuir no mínimo 08 interfaces para conexão de 10 GbE (Gigabit Ethernet) com o uso de módulos ópticos 10BASE-SR
l) Possuir no mínimo 08 interfaces para conexão de 10 GbE (Gigabit Ethernet) com o uso de módulos ópticos 10BASE-LR
m) Implementar protocolo OSFP e VRRP:
n) RFC 2178 OSPF;
o) RFC 1583 OSPF v2;
p) RFC 3101 OSPF NSSA;
q) RFC 1745 OSPF Interactions;
r) RFC 1765 OSPF Database Overflow;
s) RFC 1850 OSPF v2 MIB and Traps;
t) RFC 2154 OSPF w/Digital Signatures (Password, MD-5);
u) RFC 2328 OSPF v2;
v) RFC 2370 OSPF Opaque LSA Option;
w) RFC 3623 Graceful OSPF Restart;
x) Implementar protocolo BGP:
y) RFC 1269 BGP-3 MIB;
z) RFC 1657 BGP-4 MIB;
aa) RFC 1745 OSPF Interactions;
bb) RFC 1771 BGP-4;
cc) RFC 1965 BGP-4 Confederations;
dd) RFC 1997 Communities Attribute;
ee) RFC 2385 TCP MD5;
ff) Authentication of BGP Session;

gg) RFC 2439 Route Flap Dampening;
hh) RFC 2796 Route Reflection;
ii) RFC 2842 BGP4 Capabilities Advertisement;
jj) RFC 2918 Route Refresh Capability;
kk) Draft-ietf-idr-restart-10 Graceful Restart Mechanism for BGP;
ll) Implementar roteamento IP usando o protocolo BGP4 em todas as suas interfaces em full-routing,, de acordo com as RFCs 1771 ou 4271, 1997, 2439, 2796, 1965, 3392, 2918, 2385, e RFC 4273 ou 1657 ou draft-ietf-idr-bgp4-mibv2-04.
mm) Implementar pelo menos 1.000.000 de entradas na tabela RIB e 128 peers usando o protocolo BGP4 (Border Gateway Protocol).
nn) Implementar roteamento IP em todas as suas interfaces usando o protocolo BGP4 em full-routing, contando com memória suficiente para suportá-lo.
oo) Implementar roteamento usando o protocolo BGP4 para IPv6, atendendo à RFC 2545 ou RFC 4760.
pp) Implementar protocolo UDLD (Uni-directional Link Detection).
qq) Possuir 08 filas em hardware por porta e deve priorizar tráfego baseado em ToS/DSCP e permitir alterar as marcações (marcar ou remarcar);
rr) Permitir a utilização de filtragem de tráfego para classificação e criação de filas;
ss) Permitir filtragem de tráfego baseada em parâmetros L2 como endereços MAC (endereço de origem e destino) e VLAN e parâmetros L3 (endereço IP de origem e destino, protocolo, porta TCP/UDP);
tt) Implementar algoritmos de enfileiramento SP (Strict Priority) e WRR (weighted round robin);
uu) Implementar protocolo IP Multicast:
vv) IGMP Proxy;
ww) DVMRP v3-07;
xx) RFC 1075 DVMRP;
yy) RFC 1122 Host Extensions;
zz) RFC 1256 ICMP Router Discovery Protocol;
aaa) PIM-DM v1;
bbb) RFC 2362 PIM-SM;
ccc) PIM-SSM;
ddd) Todas as portas deverá possuir leds indicadores de status, modo de operação e tráfego na rede;
eee) Possuir fonte principal e redundante 1 + 1 hot-swappable;

12.1.3.1.9. Especificações Técnicas Gerais de Elementos de Rede (Switches e Roteadores)

12.1.3.1.9.1. Características Técnicas:

a) Todos os switches e roteadores desta especificação técnica deverão atender aos seguintes requisitos gerais:
b) Os equipamentos “devem ter gabinete único para montagem em rack padrão 19” e devem vir acompanhados do respectivo conjunto de montagem no rack;
c) Cada equipamento será destinado ao uso em ambiente tropical com umidade relativa na faixa de 20 a 80% (sem condensação) e temperatura ambiente entre -5ºC a +45 ºc
d) Possuir alimentação redundante nominal de 100~120V ou 210~230V e freqüência de conforme normas da ABNT, ou auto-ranging. Deverá vir acompanhado de cabo de alimentação com no mínimo, 1,80m (6 pés), com plugue tripolar 2P+T (em conformidade com a norma NEMA 5-15P);
e) Possuir interface serial para gerenciamento padrão RS-232 (EIA-232), com conector tipo RJ45 ou DB-9 ou DB-25 para o terminal de gerência, acompanhado de cabo adaptador com interface USB para conexão ao microcomputador;
f) Possuir gerenciamento em interface WEB (HTTP) nativo ou via software de gerência;
g) Permitir acesso a CLI (Command Line Interface) via Telnet (RFC 854) e SSHv1/v2;
h) Permitir atualização do software interno via TFTP (RFC 783) ou FTP;
i) Possuir gerenciamento SNMPv1/v2c/v3 (RFC 1157), MIB-II (RFC 1213);
j) Permitir monitoração (desempenho e alarmes) de temperatura de operação, ventilador e alimentação elétrica do switch via protocolo SNMP;
k) Ser fornecido com todas as MIBs dos equipamentos gerenciados e toda a documentação das MIBs utilizadas, bem como das interfaces utilizadas para a monitoração dos equipamentos (SNMP e outros

protocolos), isto em mídia eletrônica ou disponibilizada na WEB

l) Permitir armazenamento de logs, bem como o envio de logs para servidor syslog (RFC 3164) externo;

m) Possuir autenticação de usuário via protocolo RADIUS/TACACS+;

n) Atender padrões IEEE 802.1d (MAC Bridging), 802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT), 1000Base-X (SFP); 802.3z (1000BaseSX/LX);

o) IEEE 802.3x (controle de fluxo);

p) IEEE 802.1q (VLAN);

q) IEEE 802.1d (STP)

r) IEEE 802.1w (RSTP)

s) IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree);

t) IEEE 802.1p (CoS);

u) IEEE 802.3ad (Link aggregation) com LACP;

v) Multicast IGMP v1, v2 e v3 (RFCs 1112, 2236, 3376) e IGMP Snooping;

w) Suportar configuração de data e hora sincronizada através de servidores NTP e/ou SNTP e/ou NTPv3;

x) Todos os equipamentos especificados deverão ser acompanhados de software, incluindo todas as licenças e de mais acessórios necessários para o perfeito funcionamento, incluindo sistemas operacionais, sistemas de gerenciamento de bancos de dados, quando necessário, e licenças de módulos de softwares embarcados nos equipamentos. As licenças de software deverão ser fornecidas de acordo com as quantidades de elementos da especificação técnica, número de usuários, número de servidores, número de CPUs/Cores e tamanho de memória ou banco de dados;

y) Deverá ser acompanhado de cabos de força, acessórios e cabo de acesso a console do equipamento para configuração do mesmo;

z) Todo hardware, software, e respectivas licenças deverão ser fornecidos para utilização de todas as funcionalidades descritas neste edital, sendo obrigatório que o software seja entregue na última versão estável DAS LICENÇAS DE SOFTWARE;

12.1.3.1.10. Condições de Garantia:

Deverão ser de responsabilidade da CONTRATADA, as seguintes condições:

a) Atendimento 24x7 - 24 horas por dia, 7 dias por semana, incluindo feriados.

b) Prazo máximo para solução dos problemas de 06 (seis) horas a partir da abertura do chamado, que poderá ser efetuado através de telefone e/ou correio eletrônico;

c) Disponibilidade de site na Web para registro do equipamento para posteriores notificações pró-ativas sobre novas versões de ROM e softwares do equipamento;

d) Disponibilidade de site na Web para Suporte On-Line e transferência de arquivos de configuração (drivers de dispositivos).

12.1.3.1.11. Suporte Preventivo On-Site:

As seguintes características de Suporte Preventivo On-Site devem ser atendidas:

a) Revisão quadrimestral do ambiente com avaliação de incidentes ocorridos e log's de sistemas e ferramentas de gerenciamento, correlacionando-os e recomendando ajustes e/ou mudanças preventivas viáveis e assertivas relativas a disponibilidade, segurança e desempenho, além de orientações sobre correta operação e administração da solução;

b) Avaliação de conformidade do ambiente, com as melhores práticas e guias de deployment dos fabricantes para a solução implementada;

12.1.3.1.12. Serviços de Instalação e Configuração:

A CONTRATADA deverá fornecer os seguintes serviços de instalação e configuração:

a) A CONTRATADA deverá executar os serviços de instalação de todo o hardware, software e licenças fornecidos;

12.1.3.2. Dos Serviços de Cloud Computing:

Fornecimento de até 100 (cem) servidores virtuais com 2 (dois) processadores virtuais (vCPU).

Fornecimento de no mínimo 150 (cento e cinquenta) GB de espaço em disco para cada servidor virtual com discos SAS de 15K RPM de forma a permitir workloads intensivos, nomeadamente 50 IOPS.
Capacidade de fornecimento de templates pré-configurados dos respectivos sistemas operacionais:
a) Windows 2008 x64 Enterprise
b) Windows 2008 x64 Enterprise R2
c) Windows 2008 x86 Standard SP2
d) Windows 2008 x64 Standard
e) Windows 2008 x86 Enterprise SP2
f) Red Hat Enterprise 6.2 x86
g) Red Hat Enterprise 6.2 64
h) CentOS 6.2 x86
i) CentOS 6.2 x64
j) Debian 6 x64
Fornecimento de licenciamento Banco de Dados Microsoft SQL Server 2012 Standard, licenciamento mínimo de 20 (vinte) Cores.
Fornecimento de licenciamento Banco de Dados Oracle Database Standard Edition, licenciamento mínimo de 20 (vinte) Cores.
Utilização do conceito de elasticidade, provendo recursos adicionais (memória, processamento e espaço em disco) via interface web com provisionamento disponível em minutos. Baixa dos recursos adicionais (memória, processamento e espaço em disco) via interface web com provisionamento disponível em minutos. Contratação de recursos adicionais (processamento adicional, memória adicional, espaço em disco adicional) via portal, com usuário e senha disponibilizados para a contratante.
Cobrança na fatura mensal dos recursos adicionais apenas pelo período de utilização (cobrança por uso). Os recursos variáveis contratados durante o plano serão acrescidos na fatura proporcionalmente ao seu uso.
Inicialmente será disponibilizado o mínimo contratado conforme características abaixo:
a) 50 (cinquenta) servidores virtuais, com 2 (duas) vCPU
b) 4 Gb de memória RAM para cada servidor virtual;
c) 150 (cento e cinquenta) GB de armazenamento por servidor;
Forma de incremento dos serviços:
a) Processamento (1vCPU)
b) Memória (1GB RAM)
c) Composto de Memória RAM e Processamento (1vCPU/2GB RAM)
d) Armazenamento (10GB)
e) Templates de sistemas operacionais, conforme citado acima
Fornecimento de Firewall em máquina virtual Red Hat Linux Enterprise 6.2 x64. Essa máquina virtual deve possuir 6 (seis) VCPU, 12 (doze)GB de RAM e 150G (cento e cinquenta) de storage.

12.1.3.2.1. Da Conectividade e Backup:

a) A conexão entre o Data Center do CEPROMAT e o Data Center da CONTRATADA deverá ser realizada através de link privado de 100 (cem) Mbps, com tráfego ilimitado, conforme previsto na tabela de formação de preços.
b) Fornecimento de 1 (uma) conexão Internet de 10 (dez) Mbps, com tráfego ilimitado e saída pelo Data Center da CONTRATADA.
c) Fornecimento de VLANs no ambiente da solução.
d) Fornecimento de cópia de segurança com capacidade de clonagem das máquinas virtuais.
e) Fornecimento de serviço de backup e restauração integral da solução.
f) Permissão de acesso remoto via SSH ou remote desktop connection.

12.1.3.2.2. Dos requisitos do portal técnico e do portal da loja:

a) Fornecimento de sistema de administração do portal técnico:
i. Execute as funções de definição de zonas de perímetro
ii. Criação de servidores através de templates – sistema operativo pré-definido + recursos mínimos;
iii. Criação/eliminação de LAN’s virtuais;
iv. Agrupação lógica de servidores
v. Criação/eliminação de grupos

vi. Personalização da infraestrutura virtual
vii. Criação, eliminação e duplicação de servidores
viii. Utilização de operações rápidas – iniciar, desligar, reiniciar e reset de servidores
ix. Alteração de processamento, memória, disco e rede dos servidores
x. Criação de cópias de segurança – imagens a servidores
xi. Recuperação de servidores através de cópias de segurança existentes
xii. Monitoramento do processamento, memória e armazenamento por datacenter virtual (últimos sete dias corridos)
xiii. Registro de operações efetuadas nos servidores e datacenter virtual
xiv. Definição de regras de balanceamento de carga entre servidores
xv. Definição de regras na firewall – IP (origem e destino), protocolo e porta
xvi. Parametrização de DHCP – IP dinâmicos e/ou estáticos
xvii. Definição de perfis de utilização de acesso para cada usuário
xviii. Solicitação de recursos temporários
xix. Aumento diminuição de recursos adicionais
xx. Aprovação/reprovação de solicitações.

b) Fornecimento de sistemas de Administração do portal técnico:

i. Aumentar / libertar recursos;
ii. Adquirir / libertar recursos adicionais;
iii. Administração de perfis de usuário;
iv. Visualização do histórico de adesões, classificados pelo nome da oferta, identificação e data da adesão
v. Gestão de documentos relacionados ao produto
vi. Relatório de compras efetuadas, com a configuração de período e identificação da adesão, com a possibilidade de exportação do arquivo em extensão xml, csv, pdf, mhtml, xls, tiff e doc.
vii. Possibilidade de alteração de cadastro do usuário
viii. Workflow para definição do nível de aprovação pelo administrador do sistema

c) Cópias de Segurança:

i. Solicitamos um restore de servidores virtuais no mês, com base no backup à imagem dos servidores existentes na plataforma, com periocidade diária e política de retenção semanal.

12.1.3.3. Movimentação lógica de dados

Este item trata das especificações e requisitos dos serviços necessários para a movimentação lógica dos dados nas fases aqui estipuladas, incluindo características de segurança e o atendimento dos prazos estabelecidos, deverão ser observados pela CONTRATADA de forma a atender integralmente a todos os requisitos apresentados. O não atendimento a qualquer desses requisitos, por completo ou em parte, sujeitará a CONTRATADA à aplicação das sanções contratuais correspondentes.

12.1.3.3.1. Requisitos a serem seguidos para movimentação lógica dos dados:

- A **Fase 1** visa a migração dos dados atualmente residentes no datacenter da CEPROMAT para o ambiente de Cloud Computing que será fornecido neste documento.

- A **Fase 2** visa a migração dos dados migrados da **Fase 1** residentes no ambiente de Cloud Computing para sua localização definitiva, o **Centro de Dados 1**.

- Antes de iniciar a movimentação, a CONTRATADA entregará um documento assinado ao CONTRATANTE atestando o conhecimento de todas as aplicações e seus respectivos dados a serem migrados para a estrutura de Cloud Computing a ser fornecida neste documento.

- A partir da assinatura do referido documento, a CONTRATADA será responsável pela segurança dos dados transportados, arcando com qualquer prejuízo financeiro decorrente do vazamento ou furto destes (Em caso de transporte por mídia física);

- A CONTRATADA deverá manter um inventário dos servidores e aplicações do CONTRATANTE em caráter de controle sempre que houver inclusão ou exclusão de equipamentos;

12.1.3.3.2. Serviços a serem realizados pelo contratado em todas as fases

ITEM	DESCRIÇÃO
Atestado de conhecimento	A partir da sinalização do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá verificar e emitir um documento assinado atestando o o conhecimento de todas as aplicações e seus respectivos dados a serem migrados.
Conferência das aplicações e dados	A CONTRATADA fará um *checklist* de todos as aplicações que sairão do *Site* da CEPROMAT para que seja reconferido após sua migração em ambas as fases.
Transporte dos dados	Os dados serão movidos pela CONTRATADA via Link de dados ou fisicamente, através de processo de cópia dos mesmos (a critério da CONTRATADA, em acordo com a CONTRATANTE) em ambas as fases do projeto, ou empresa por ele contratada, observando todos os itens de proteção e segurança necessários.
Reestabelecimento dos serviços	As Aplicações e seus respectivos dados serão reestabelecidos em seus respectivos recursos em ambas as pela CONTRATADA, ou empresa por ele contratada, de acordo com os levantamentos feitos pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE.

12.1.3.3.3. Responsabilidades

ITEM	DESCRIÇÃO
Responsabilidades do CONTRATANTE	O CONTRATANTE oferecerá os melhores esforços no sentido de viabilizar a execução dos serviços descritos no item “2” deste documento.
Responsabilidades da CONTRATADA	Serão de inteira responsabilidade e a expensas do CONTRATADO, sem nenhum custo adicional para o CONTRATANTE: • Execução dos serviços descritos no item “2” deste documento; • Alocação de profissionais qualificados e todas as obrigações trabalhistas relacionadas; • Todos os ônus relativos a transporte, alimentação, e hospedagem de profissionais, transporte e instalação dos equipamentos, ligações telefônicas para instalação física dos equipamentos.

12.1.3.3.4. Macrofases do plano

ITEM	DESCRIÇÃO
Macrofases	Segue abaixo a relação das macrofases do plano: a. Planejamento; b. Movimentação das aplicações e respectivos dados; c. Reestabelecimento dos serviços em todas as fases do projeto.
Comunicado de Conclusão	O Coordenador das atividades da CONTRATADA deverá comunicar ao gestor do CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento da movimentação dos equipamentos, a conclusão de cada macrofase.

12.1.3.3.5. Planejamento

ITEM	DESCRIÇÃO
Plano de movimentação e instalação física dos equipamentos	A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE em reunião própria, quando do conhecimento das aplicações e seus dados, documentos de gerenciamento de projeto com as informações necessárias para fornecer subsídios que possibilitem controle efetivo das atividades que serão

	executadas para a movimentação lógica em todas as fases do projeto, a ser validado pela equipe responsável do CONTRATANTE.

12.1.3.3.6. Prazos

ITEM	DESCRIÇÃO
Planejamento	A partir do aceite, feito pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA terá um período, definido em comum acordo com o CEPROMAT, para apresentar o plano de movimentação e instalação física dos equipamentos.
Movimentação lógica das aplicações e seus dados	Após a conclusão do item anterior, o CONTRATADO terá um período definido em comum acordo com o CEPROMAT, para mover todas as aplicações e dados listados neste documento e conforme o levantamento feito pelo CONTRATADO
Instalação física dos equipamentos	Após a conclusão do item anterior, o CONTRATADO terá um período definido em comum acordo com o CEPROMAT para instalar e deixar em estado operacional todas as aplicações e seus dados.

12.1.3.4. Acordo de Nível de Serviço

Todos os componentes que compõe a solução de infraesturura de computação virtual, bem como os elementos da infraestrutura, devem possuir nível de disponibilidade mínimo padrão, associado à disponibilidade mensal, garantida em contrato. Desta forma, a cada final de mês será feito um levantamento em horas de indisponibilidade da hospedagem. O tempo que exceder será descontado o pagamento do mês seguinte. A taxa em percentual de indisponibilidade considerada será de 99,9% e será calculada da seguinte maneira:

$$100\% \times \left(1 - \frac{\sum \alpha}{\sum \sigma}\right),$$

Sendo:

α = tempo de indisponibilidade imputado a um servidor virtual afetado por incidentes de severidade 1.

σ = horas de serviço do mês em que ocorreram os incidentes de Severidade 1.

Severidade	Descrição
1	Falha em sistema crítico, com impacto imediato na disponibilidade de cada servidor Virtual.
2	Falha em componente não crítico, sem impacto na disponibilidade de cada servidor virtual.

12.2. INFRAESTRUTURA PARA OPERAÇÃO

12.2.3. Sistema de Apresentação de Mapas Georeferenciados

Sistema de Informação computacional com funcionalidades para apresentação de mapas que indiquem precisamente a localização dos chamados oriundos de telefones fixos, especialmente dos telefones públicos, com base em dados de georreferenciamento dos endereços de instalação dos telefones originadores das chamadas, vetorizados com base em imagens de satélite e enriquecido com informações levantadas em campo.

Suas características devem atender às seguintes especificações:

a) Possuir precisão posicional;

b) Possuir as informações cadastrais: nome logradouro, numeração de porta, bairros, Edificação de Destaque (prédios públicos, escolas, grandes indústrias, shoppings, (pontes, viadutos, praças), áreas de risco e itens de mercado (classe sócio-econômica, residencial ou não residencial, número de andares etc), divisas de lote, hidrografias, meio fios e acidentes geográficos;

c) O modelo de endereçamento deve utilizar um banco de dados com códigos únicos para a

representação dos logradouros;
d) Permitir medições de distancia e de planejamento de rotas;
e) Permite a conversão de dados de uma base digital cartográfica para uma base cartográfica direcionada a utilização em geoprocessamento (GIS).
O sistema deve prover informações de mapeamento urbano básico (cartografia), viabilizando um controle de acesso mais racional e com maior integridade aos dados de mapeamento urbano com integração via Web.
Deve ser uma solução de alto desempenho e disponibilidade para acesso a um banco de dados espacial com o objetivo de atender as necessidades em Sistema de Informação Geográfica. A solução deve permitir a aquisição, visualização e manutenção de base de dados espaciais bem como a utilização em ambiente WEB.
A solução apresenta as seguintes funcionalidades básicas:
a) Acesso direto ao banco de dados espacial corporativo, viabilizando consulta das informações alfanuméricas relativas ao Mapeamento Urbano Básico.
b) Visualização e consulta ao Mapeamento Urbano Básico.
c) Edição alfanumérica dos atributos de Mapeamento Urbano Básico.
d) Controle de camadas (layers).
e) Navegação básica no mapa.
f) Acesso ao sistema através de senha e perfil de usuário.
g) Imprimir: Realizar Impressão da tela gráfica em escala. Permite impressões híbridas.
h) Histórico, em banco de dados, de todas as ações realizadas sobre cada objeto; incluindo usuário, data e hora.
i) Permite o acesso do usuário através de senha e login definindo as possibilidades do mesmo no Sistema. Gestão integrada via Sistema de Segurança.
j) Medições (Distância ponto a ponto e acumulativa).
k) Permite copiar e colar para outros aplicativos.
l) Criação de bookmarks.
m) Criação de Buffers.

Serão fornecidos os seguintes serviços relacionados ao sistema:
a) Conversão dos dados de mapeamento urbano básicos fornecidos pela operadora para banco de dados específico da Secretaria de Segurança Pública integrado com a base de dados de telefonia da operadora
b) Publicação do mapeamento urbano básico em ambiente Web.
c) Desenvolvimento de aplicativo web para visualização e consulta do mapeamento urbano básico.
d) Instalação da Solução na infra-estrutura determinada pela Secretaria de Segurança Pública
e) Suporte e manutenção para a solução.

Os recursos de hardware necessários para a execução dos serviços de georeferrênciamento, serão fornecidos pela contratada. Devendo o referido hardware estar hospedado em Data Center externo na modalidade de Cloud Computer.

12.2.4. Tecnologia Embarcada

12.2.4.1. Objetivo

Solução de Dispositivos Moveis, em formato de prancheta (*tablet*), que serao utilizados para visualizacao, captura, armazenamento e transmissao de mensagens, audios, imagens (fotografias) e videos, com capacidade de georreferenciamento por meio de tecnologia GPS, para apoio as operacoes. Deverão apresentar tela capacitiva ou resistiva sensivel ao toque (*touch screen*). Devem ser utilizados para operacao, comunicacao e conectividade movel contemplando:
a. Dispositivos Moveis e equipamentos necessarios para sua utilização.
b. Instalação de todos os componentes de hardware e software, bem como os equipamentos utilizados na sua fixação
c. Transferencia de conhecimento relacionada a operacao cotidiana, ao suporte basico, a administração e a configuração das soluções para as equipes administrativa, operacional e tecnica e de manutenção.
d. Suporte técnico e a manutenção da solução, conforme o Acordo de Nivel de Servico (ANS), fornecimento do código fonte com documentação detalhada, ao final do contrato, decorridos os 60 meses e em conformidade com o item 17 do termo.
e. Servicos necessarios para operação e pleno funcionamento da Solução.

12.2.4.2. Requisitos Funcionais

a. Os Dispositivos Moveis exercerão um importante papel no contexto de operacao integrada das forcas de seguranca e resposta a emergências no CIOSP. Por meio do acesso aos sistemas do de segurança de maneira remota, as equipes de campo poderao trabalhar com precisão e inteligência, utilizando-se de uma ampla gama de informações disponiveis em tempo real nos referidos sistemas. Neste contexto, e necessario o atendimento dos requisitos funcionais a seguir, objetivando a maximização da aplicabilidade de acordo com as necessidades dos agentes de campo.

b. Mapa digital do modulo GPS para navegação disponivel *off-line* (de modo parcial) e via web para acesso *on-line* (de modo completo);

c. O sistema devera permitir seu uso de modo on line e off line. O preenchimento de formularios e consulta aos dados em cache devem estar disponiveis mesmo em modo off line. A visualizacao do mapa eorreferenciado deve ser realizada no modo off-line no modulo GPS e ao recuperar a conectividade os dados atualizados no modo off-line devem ser refletidos no mapa;

d. Permitir acesso a aplicações web definidas pelo CIOSP. A contratante disponibilizará webservice para esta interconexão.

e. Envio e recebimento de mensagens de texto e imagens;

f. Deve permitir a capacidade de comunicações com o Centro, em dados (interconectado por rede sem-fio movel, dentre outros), com funcionalidade de captura de imagens (fotografia) e com a aplicação de recursos de seguranca da informação.

g. O processo de atendimento, monitoramento e registro de ocorrências deve possibilitar a realização de consultas, o acompanhamento, a solicitação e a visualizacao de relatorios e metricas, diretamente na interface do aplicativo, em ambiente de acesso restrito e com meio de transmissao criptografado.

h. Devera ser capaz de acessar os sistemas necessarios com grande rapidez. Para tal, e tambem visando uma maior vida util, seus componentes de hardware devem ser de ultima geracao, em especial processador, memoria, disco solido e *display*.

i. Adicionalmente, o dispositivo deve possuir camera para captura de imagens em alta resolucao (2mpix) e audio ambiente.

j. Resiliencia e adaptação: Os equipamentos disponibilizados serao utilizados em ambientes hostis e para tanto estes devem apresentar caracteristicas de resistência comprovadas para continuo funcionamento. As informacoes dos sistemas devem estar disponiveis e de facil entendimento mesmo sobre influencia do ambiente em que se encontra. O dispositivo deve contar com recursos tanto para uso em suporte veicular quanto para ser transportado pelo agente de seguranca, devidamente inserido em capa protetora.

k. Considerando que os equipamentos disponibilizados serao parte integrante do equipamento de campo dos agentes operativos, estes devem ser fornecidos com capacidade de recarga de energia utilizando conectores de energia fornecidos nos veiculos dos agentes.

12.2.4.3. Dispositivo Móvel

a) Sistema operacional Android;
b) Processador dual core mínimo de 1 Ghz;
c) Memória RAM e FLASH mínima de 1GB;
d) Minimo IP 54
e) Idioma Português brasileiro;
f) Possuir tela do terminal com as seguintes características:

- Touchscreen (sensível ao toque);
- LCD digital;
- Tamanho diagonal entre 7 e 11 polegadas;
- Possuir resolução gráfica mínima de 800 x 480 pixels.
- Possuir luminosidade adequada de forma a permitir boa visualização em condições de luz intensa;
- Possuir sensor para identificar a luminosidade ambiente e ajustar o brilho da tela do terminal de acordo com o ambiente;
- Ser anti-reflexivo;

g) Possuir teclado virtual na tela touch screen;
h) Possuir receptor GPS de alta sensibilidade (pelo menos -160 dB), com suporte a A-GPS;
i) Possuir memória Micro SD de pelo menos 4 GB;

j) Acelerômetro interno;
k) Possuir capacidade de comunicação em 3G;
l) Serviço de 3G/EDGE com pacote de dados ilimitado
m) Possuir comunicação Bluetooth 2.0;
n) Possuir comunicação Wi-Fi 802.11 b/g;
o) Possuir câmera traseira de pelo menos 3 megapixels;
p) Deve possuir gabinete em ABS e proteção para suportar impactos conforme ABNT NBR IEC60068-2-32:2007 - Queda livre. É necessário confirmação com ensaio em laboratório;
q) Deve possuir bateria recarregável interna, de lition-ion, com duração mínima de 7 horas;
r) Deve possuir pelo menos 02 interfaces USB (01 OTG) para comunicação com dispositivos externos;
s) Suportar alimentação elétrica entre 6 e 36 Volts de acordo com normas automotivas;
t) Possuir proteção contra pico de tensão (ISO 7637-2);
u) Equipamento deve ter funcionalidade de forma que o veículo ao ter sido desligado pelo controle de ignição passe o equipamento automaticamente para o estado de hibernação, conforme parâmetro de tempo transcorrido configurado no equipamento (tempo de retardo). Ao ser acionada a ignição e o veículo novamente ligado, o equipamento deverá automaticamente passar para o estado ativo;
v) Deverão ser fornecidos o suporte, materiais e os serviços necessários à fixação do equipamento no painel do veículo. O suporte não poderá ser fixado através de perfurações no veículo;
w) A alimentação elétrica deve ser feita por meio da conexão diretamente na bateria do veículo. Deverão ser fornecidos os materiais e os serviços necessários para ligação do equipamento na bateria;
x) Deve ser apresentada documentação assinada pelo fabricante atestando que os equipamentos ofertados atendem as especificações e funcionalidades exigidas;

12.2.4.4. Suporte Veicular

a) Instalação em vidro dianteiro ou painel de veiculo.
b) Permitir a transferência do suporte para outro veiculo sem perder as condições de fixacao originais do suporte pelo periodo de garantia estipulado no contrato.
c) Facil remocao e instalacao do suporte em qualquer outro veiculo, sem necessidade de adaptacoes destrutivas, modificacoes em paineis, troca de pecas ou equipamentos dos veiculos a serem instalados.
d) Não deve apresentar cantos vivos ou quaisquer outros elementos que possam oferecer riscos a seguranca dos operadores.
e) Deve prover os cabos, equipamentos e conectores para permitir a alimentacao eletrica e o carregamento da bateria enquanto estiver instalado no veiculo.

12.2.4.5. Sistema para dispositivo móvel

a) Deverá ser fornecido software para comunicação do equipamento com os serviços corporativos, com as seguintes especificações:

- Possuir mapa (de ruas, avenidas e rodovias) de Cuiabá e Varzea Grande.
- Possuir funcionalidade para que em tempo real, efetue a visualização na tela do terminal da sua localização;
- Possuir localização, conforme suas coordenadas geográficas (latitude e longitude);
- Possuir funcionalidade de indicação da navegação na tela do terminal;
- Possuir funcionalidade para a definição e visualização do trajeto na tela do terminal;
- Possuir funcionalidade de busca por endereço (nome da rua/avenida e número) ou cruzamento de duas ruas/avenidas;
- Possuir funcionalidade de visualização na tela do terminal dos nomes das ruas/avenidas de um trajeto pré-definido;
- Possuir funcionalidade de visualização na tela do terminal dos nomes das ruas/avenidas de um trajeto percorrido;

b) Possuir controle de zoom (aumento e diminuição) da visualização do mapa na tela do terminal, por meio de toque na tela;
c) Possuir funcionalidade de pesquisa de pontos de interesse nas proximidades do local onde se encontrar;
d) Possuir funcionalidade para transmissão e gravação de dados históricos (10.000 pacotes de dados) em memória não volátil, das seguintes informações:

- Data;
- Hora;
- Latitude e longitude;
- Velocidade.

e) Para o atendimento do contido no item anterior, deverá ser observado o seguinte:

- A transmissão das informações deverá ser feita pelo envio de string de dados diretamente ao servidor definido pelo órgão contratante;
- A transmissão das informações deverá ser feita periodicamente e automaticamente conforme critérios de tempo definidos na console de gerenciamento central, por meio de uma rede de dados;
- Os dados históricos gravados em memória não volátil devem estar acessíveis por meio da rede de dados utilizando de uma conexão TCP, de forma que um programa de computador do CIOSP possa efetuar o acesso diretamente a estas informações;
- Possuir funcionalidade e capacidade física para que no caso de perda de comunicação pela rede de dados, os dados a serem enviados sejam automaticamente gravados em memória não volátil. Deverá ter capacidade de gravação de no mínimo 10.000 pacotes de dados (dados históricos). Ao ser restabelecida a rede de dados, automaticamente a gravação deve ser interrompida e a transmissão restabelecida, sendo que as informações gravadas deverão ser enviadas para o banco de dados onde estão as informações recebidas dos equipamentos em operação;

f) Efetuar a gravação do histórico de troca de mensagens de texto enviadas e recebidas em memória não volátil e ainda possuir funcionalidade de consulta e visualização deste histórico na tela do terminal;

g) Deverão ser fornecidos e instalados todos os recursos materiais que sejam necessários para a geração destas informações;

h) O equipamento deverá, por meio de tecla de atalho ou por ícones disponíveis no monitor, possuir camada lógica que faça a inserção de dados e efetue o envio destes dados por meio de uma string de dados, a um servidor definido pelo órgão contratante, na seguinte conformidade:

- Consulta de Veículos – Abrir uma tela no terminal para a inserção de dados (placa e chassi), em seguida enviar uma string de dados contendo placa e chassi, irá receber uma string de dados contendo placa, chassi, tipo, modelo/marca, cor, carroceria, município, ano fabricação, ano modelo, categoria, RENAVAM e situação atual do veículo. Estas informações deverão ser mostradas no monitor;
- Consulta de Pessoas/condutor - Abrir uma tela no terminal para a inserção de dados (nome da pessoa e seu número do documento RG/CPF/CNH), em seguida enviar uma string de dados contendo nome da pessoa e seu número do documento, irá receber uma string de dados contendo nome da pessoa, número do documento, nome da mãe, nome do pai, data de nascimento, cor do cabelo, tipo do cabelo, cútis, tipo da pessoa, foto, sua situação criminal, categoria de habilitação, vencimento da habilitação e pontos na habilitação. Estas informações deverão ser mostradas no monitor;

i) Efetuar o recebimento de coordenadas de localização de pontos de interesse, viaturas e ocorrências a partir de um servidor do órgão contratante, sendo que estas localizações devem ser plotadas no mapa do monitor com o identificador do tipo de evento (tipo de ponto de interesse, veículo, agente ou ocorrência).

j) Possuir funcionalidade que envie um POPUP para a tela do monitor toda vez que o veículo passe por local definido como ponto de interesse, conforme definição do órgão contratante;

k) Permitir a configuração do envio de coordenadas geográficas, conforme os seguintes critérios:

- Por intervalo de tempo, iniciando de 15 em 15 segundos, podendo ser acrescentado de 15 segundos até no mínimo 3.600 segundos;
- Por alteração da direção do deslocamento em graus, mínimo de 45 em 45 graus;
- Por deslocamento percorrido, iniciando de 100 em 100 metros, podendo ser acrescentando de 100 em 100 metros até no mínimo 10.000 metros.
- Combinação dos critérios acima descritos.

l) Utilizar como protocolo de comunicação de dados a pilha TCP/IP;

m) Utilizar como protocolo de camada de transporte o TCP ou UDP da pilha TCP/IP, sendo que no caso de utilização do UDP deverá ser implementado na aplicação recursos que garantam a entrega do pacote de dados transmitido;

n) Deve possuir funcionalidade reinicialização automática do equipamento para o caso eventual de travamento, esta ação automática e o motivo devem ser registrados em log interno do equipamento;

o) O equipamento deve ser entregue com toda camada lógica instalada, configurada e otimizada. Havendo necessidade de utilização de softwares a serem licenciados, o licenciamento destes softwares deverá ser feito em caráter definitivo pelo fornecedor da solução;

p) Relatório operacional para o supervisor de campo com:

- Quantidades de ocorrências abertas, atendidas e em atendimento;
- Número de viaturas em atendimento e disponível;
- Viaturas e suas respectivas ocorrências.

q) Criação do BO online integrado ao Sistema de Operações de Segurança Pública (SIOPM3) e Sistema de Registro de Ocorrências da Segurança Pública (SROP) utilizados no Centro Integrado de Operações de Segurança Pública do Estado de Mato Grosso (CIOSP), pela Polícia Judiciária Civil e pela Polícia Militar de Mato Grosso permitindo inclusão de imagens capturadas pelo equipamento. As informações contidas no BO online deverão ser armazenadas nas bases de dados do SIOPM3 e SROP;

r) A aplicação a ser desenvolvida deverá utilizar framework para desenvolvimento de aplicações tipo 'mobile' usando API's .

s) Deverá ser entregue os comprovantes de licenciamento para os códigos utilizados.

t) O desenvolvimento a que se refere o item anterior deverá ser realizado no ambiente físico e tecnológico da SESP sob a supervisão das Gerências de Projetos, de Sistemas e Banco de Dados da Coordenadoria de Tecnologia da Informação da SESP. Serão disponibilizados pela SESP somente as posições de trabalho (sem computador) com acesso lógico ao ambiente de desenvolvimento.

u) O computador embarcado deve suportar a exibição de relatórios gerenciais da operação com base nas informações enviadas pelo servidor em formato HTML ou JSON (tempo de atendimento das ocorrências, tipo, hora da saída para o atendimento, hora da chegada ao local, horário de fechamento da ocorrência e horário de saída do local).

v) O computador embarcado deve suportar o recebimento de informações de despacho para atendimento de ocorrências.

w) O computador embarcado deve suportar a exibição do mapa do crime (mostrar numa determinada região quais as ocorrências registradas que já aconteceram e um texto com descrição).

x) Efetuar a gravação do histórico de mensagens de texto enviadas e recebidas entre Central de Controle e o computador embarcado em operação. Tais registros deverão ser gravados no sistema de LOG da SESP - MT

y) A solução deve suportar a troca de mensagens com a central de monitoramento, para minimizar o uso de rádio;

z) A solução deve registrar início e fim de turno de trabalho. Tais registros deverão ser gravados no sistema de LOG do SESP – MT

aa) A Contratada deverá fornecer treinamento de forma a capacitar a Contrante na correta operação do sistema.

12.2.4.6. Especificação da Central de Controle

Deverá ser instalada uma Central de Controle, a ser operada pela Contratante, para gerenciamento dos equipamentos em campo deve ser realizado por uma Central de Controle com as seguintes características/funções mínimas:

- Fornecimento do licenciamento do software em caráter definitivo ao órgão contratante, observando a quantidade limite dos equipamentos definida na planilha de formação de preços (Serviço de Infraestrutura de tecnologia computação embarcada), presente no Anexo I;
- Efetuar todas as operações remotamente utilizando rede de dados de telefonia celular em todos os equipamentos fornecidos;
- Utilizar como protocolo de comunicação de dados a pilha TCP/IP;
- Possuir funcionalidade de envio e distribuição simultânea (utilizando de uma única operação) a todos os equipamentos de qualquer regra de configuração alterada na central de controle. Esta operação deverá ser feita por meio da rede de transmissão de dados movel;
- Possuir interface Web;

- Efetuar a alteração do período de tempo em que informações sobre data, hora, latitude/longitude, e velocidade devem ser enviadas para o servidor do órgão contratante;
- Efetuar a alteração dos critérios (por tempo, alteração da direção de deslocamento e deslocamento percorrido) do envio de coordenadas geográficas para o servidor do órgão contratante;
- Efetuar a leitura e exclusão de dados históricos (data, hora, latitude/longitude, altitude e velocidade) que estejam gravados nos equipamentos;
- O Sistema de Computação Embarcada deve permitri efetuar configurações de todas as regras e de funcionalidades requeridas dos equipamentos, permitindo a execução de operações de visualização, inclusão e alteração destas regras;
- Efetuar download de novas versões, novos releases e correções dos softwares e firmwares fornecidos;
- Efetuar a implantação de novas versões, novos releases e correções dos softwares e firmwares fornecidos;
- Efetuar a implantação de novos mapas e de suas atualizações;
- Acrescentar, excluir e editar pontos de interesse;
- A utilização de camada lógica a ser instalada em ambiente computacional externo ao do órgão contratante, somente poderá ser realizada em situações que não causem vulnerabilidade ao ambiente do órgão contratante e ainda mediante EXPRESSA aprovação e autorização da contratante;
- Sistema de atualização estilo market: possibilita ao administrador instalar, remover e atualizar remotamente quaisquer aplicativos da solução;

12.2.4.7. Mapas de Atendimentos on-line

Um módulo Mapas de Atendimento *on-line* que deverá permitir visualização de mapas com localização de ocorrências atendidas pelas agências e suas respectivas unidades. Toda a coleta de dados é realizada de forma automática, não sendo necessária a intervenção do usuário.

Requisitos:

a) Permitir visualizar no mapa as ocorrências, diferenciadas por cores, de acordo com os incidentes;
b) Exibir o detalhamento do atendimento ao selecionar o ponto no mapa, integrando a informações referentes ao evento;
c) Permitir realizar consultas em intervalos de datas diferentes, possibilitando a visualização no mapa dos pontos de maior demanda de atendimentos;
d) Permitir selecionar um ou mais incidentes que devem ser visualizados no mapa;
e) Permitir visualizar as informações referentes aos recursos operacionais empregados em cada atendimento, assim como envolvidos, e desfecho;
f) Permitir a geração das informações de atendimentos por períodos para realizar comparativos de dados
g) Coletar e apresentar os dados atualizados no mapa automaticamente, sem que seja necessária a intervenção de um usuário.
h) A solução deverá suportar também padrões de transferência de dados georreferenciados, no mínimo: WMS – Web Map Service, WFS – Web Feature Service, GML - Geography Markup Language, padrões definidos pelo Open Geospatial Consortium de forma geral, arquivos KML – Google Earth, DWG, DGN, DXF e Esri grid.
i) Deverá permitir a integração com a solução de terminais móveis fornecida, considerando: Despacho de ocorrências e posições de georreferenciamento.

12.2.4.8. Configuração do Sistema e Auditoria

Um módulo Configuração do Sistema e Auditoria, para ser operado pela Contratante, deverá registrar todo o histórico de uso do sistema, bem como detalhar as conexões efetuadas, com o registro mínimo de data, hora, local e funções executadas.

Requisitos:

a) Cadastrar usuários, grupos e subgrupos do sistema;
b) Cadastrar funções do sistema e parâmetros de configuração do sistema;
c) Cadastrar perfis de grupos de usuários e usuários individuais, com especificação das autorizações de uso que cada grupo de usuário ou usuário individual possui para acesso aos dados e / ou diversas funções do sistema;

d) Registrar o histórico de uso do sistema, por usuário (log para auditoria);
e) Detalhar as conexões efetuadas ao sistema, com o registro mínimo de data, hora, local e funções executadas;
f) Detalhar as principais operações e alterações efetuadas na base de dados, com o registro mínimo de data, hora, local, registro antigo e registro novo;
g) Possuir facilidades para realização de auditorias, com recursos para identificação de usuários que realizaram operações específicas;
h) Possuir facilidades para rastrear histórico de alterações efetuadas em registros específicos do banco de dados;

12.2.4.9. Consultas Estatísticas

Um módulo de Estatísticas, que será operado pela Contrante, deverá permitir a visualização de comparativos e relatórios diversos sobre dados da operação das agências e unidades.

Deverá ser possível emitir os seguintes relatórios através do sistema:
a) Atendimentos Diário, Mensal, Anual ou por Períodos selecionados por Bairro, Região de Planejamento, Órgão, tipo do Atendimento;
b) Comparativo de Incidentes por Bairro, Região, Região de Planejamento, Órgão, Tipo de Incidente, por intervalos selecionados em Mensal, Anual ou por Período;
c) Relatórios por Envolvidos em Atendimento;
d) Apresentação de Envolvidos nos Atendimentos por Bairro, Região de Planejamento, Órgão, Tipo do Atendimento;
Comparativo de Envolvidos por características como (Sexo, Idade, Cor, Doença) por Bairro, Região, Região de Planejamento, Órgão, Tipo de Incidente, por intervalos selecionados em Mensal, Anual ou por Período.

12.2.4.10. Local de entrega dos dispositivos móvel

O local de entrega será a Sede do CEPROMAT, no endereço Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

12.2.5. Captura de Imagens

O objetivo é o fornecimento de serviços de monitoramento urbano através de imagens ao vivo disponibilizadas no CIOSP – Centro Integrado de Operações de Segurança Pública do Estado, equipamentos, materiais e serviços de mão de obra de modo a complementar o atual sistema VEM – Vigilância Eletrônica Monitorada – para as regiões urbanas das cidades de Cuiabá a e Várzea Grande.

12.2.5.1. Premissas Básicas

As câmeras deverão ser instaladas em local público e destinadas à monitoramento de ambientes públicos em regime 24x7 com garantia de fornecimento de energia em caso de falha de rede pública de pelo menos 4 horas.
As imagens deverão ser encaminhadas diretamente ao CIOSP – Centro Integrado de Operações de Segurança Pública do Estado. Não será permitido o armazenamento das imagens, de maneira temporária ou permanente, fora dos meios de armazenamento da SESP.
O controle operacional do sistema será exclusivo do CIOSP.
As imagens serão de propriedade exclusiva da SESP.
As imagens deverão ser exibidas em tempo real nos monitores do CIOSP à taxa garantida de 30 fps em H264 – 4CIF (704x480) para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200.
As imagens deverão ser armazenadas por um período de pelo menos 60 dias do momento da gravação à uma taxa de 30 fps em H264 – 4CIF (704x480) para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200.
A transmissão das imagens do ponto de monitoramento até o prédio do CIOSP é de responsabilidade do

fornecedor.
A SESP irá dispor de sua rede de transmissão de fibra ótica administrada pelo Governo do Estado, cuja qual o fornecedor poderá utilizar desses recursos para a transmissão até o CIOSP, sendo que toda infraestrutura necessária do ponto de distribuição até o ponto de monitoramento será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
Todo material e serviços necessários para a ativação até o último trecho será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
O sistema deverá manter compatibilidade operacional com os equipamentos já existentes e instalados no CIOSP.
No caso de a CONTRATADA realizar a instalação de software de monitoramento diferente ao implantado no CIOSP, a CONTRATADA deverá realizar a atualização de todo o parque existente para a versão que deseja instalar e somente poderá realizar essa tarefa se o software proposto possuir características superiores ao existente e com a expressa autorização do CIOSP.
Se assim o desejar a CONTRATANTE poderá solicitar a mudança de um ponto de monitoramento de lugar para outro a seu critério, desde que esse ponto esteja situado na região metropolitana de Cidade Cuiabá e Várzea Grande, onde todos os recursos necessários para a mudança corra por conta da CONTRATADA e que a mudança não poderá exceder o prazo de 15 (quinze) dias corridos após a formalização do pedido da CONTRATANTE a CONTRATADA.
As instalações, tanto externas quanto internas, deverão seguir o padrão adotado pelo projeto VEM.
Seguem abaixo os pontos de derivação de fibra óptica de onde a infraestrutura necessária deverá ser fornecida pela CONTRATADA até o ponto de monitoramento:

Armário	Localização	Latitude	Longitude
1	Estação Hospital do Câncer;	15°33'16.45"S	56° 3'27.88"O
2	Estação Praça das Bandeiras;	15°34'20.29"S	56° 4'16.61"O
3	Estação Rua da Cereja;	15°35'10.54"S	56° 4'53.09"O
4	Terminal do Porto;	15°36'53.38"S	56° 6'16.21"O
5	Trevo próximo à estação Couto Magalhães;	56° 6'16.21"O	56° 7'13.89"O
6	Terminal Várzea Grande;	15°39'16.19"S	56° 7'14.04"O
7	Avenida Miguel Sutil (posto Gold);	15°34'43.18"S	56° 5'41.35"O
8	Avenida Miguel Sutil (Trevo Santa Rosa);	15°35'7.85"S	56° 6'49.65"O
9	Avenida Miguel Sutil (Trevo do Verdão);	15°36'15.48"S	56° 7'39.52"O
10	Avenida Miguel Sutil (Ponte Nova);	15°37'22.47"S	56° 7'3.60"O
11	Avenida 8 de Abril (Esquina com Avenida Brasil)	15°36'14.85"S	56° 7'0.25"O
12	Rua Comandante Costa esquina Av. Getúlio Vargas;	15°35'46.76"S	56° 5'52.18"O
13	Estação Capitão Iporá;	15°36'28.35"S	56° 4'50.78"O
14	Estação Rua Pau Brasil;	15°37'43.04"S	56° 3'19.06"O
15	Av. Mário Andreaza esquina com Estrada da Guarita;	15°36'33.27"S	56° 8'38.68"O
16	Estrada da Guarita esquina subida para COT VG;	15°35'39.15"S	56° 8'45.47"O
17	Rua Presidente Marques esquina Av. Mato Grosso;	15°35'15.26"S	56° 5'52.59"O
18	Av. Miguel Sutil esquina Av. Bernardo A. O. Neto;	15°34'32.46"S	56° 6'25.34"O
19	Av. Miguel Sutil (trevo Av. das Flores);	15°35'41.33"S	56° 7'16.91"O
20	Av. Miguel Sutil esquina Rua Prof. André A. Ribeiro;	15°36'55.35"S	56° 7'27.23"O
21	Av 8 de Abril esquina Rua Barão de Melgaço;	15°36'40.85"S	56° 6'42.84"O
22	Av. Miguel Sutil esquina Rua Oriente Tenuta;	15°35'5.41"S	56° 5'17.04"O
23	Rua Major Gama esquina Rua Comandante Costa.	15°36'11.77"S	56° 6'19.82"O

a. Posteriormente serão informados os pontos de distribuição da rede lógica do VLT que terão mesmo propósito de utilização dos armários supracitados.
b. Onde não for possível a utilização dos armários da SESP ou dos pontos de distribuição das estações do VLT, a CONTRATADA deverá propor outro meio de transmissão para a instalação do mesmo.

12.2.5.2. Serviços

a) As imagens das câmeras serão transmitidas até o CIOSP localizado na Secretaria de Estado de Segurança Pública (SESP). O meio de transmissão utilizado também será de responsabilidade da empresa CONTRATADA. O CIOSP dispõe de infraestrutura básica que deverá ser vistoriada pelos proponentes e que poderá, a critério exclusivo da SESP, ser utilizada para a instalação do sistema. Essa estrutura compõe-se de cabos telefônicos, quadros elétricos e telefônicos, Rack para equipamentos, torres para instalação de antenas, piso elevado, sistema de alimentação alternativa de energia dotado de Nobreak e grupo eletrogêneo, sala de monitoramento, cabeamento estruturado e cabeamento elétrico. Instalações adicionais serão de responsabilidade dos proponentes sendo que estas deverão ser compatíveis com a identidade visual e arquitetônica já implantada no CIOSP e nas demais instalações do prédio de SESP:

▪ A CONTRATANTE proverá grupo gerador e nobreak dedicados para a Solução de Videomonitoramento, que suportara as estações de trabalhos, ativos de rede e servidores da sala de Videomonitoramento.

b) As câmeras deverão ser instaladas em 202 (duzentos e dois) pontos definidos pela SESP em postes exclusivos para a função e dotados de suportes (braços) de modo a permitir o maior ângulo de visualização possível para as câmeras, armário de interfaces que abrigará a fonte de alimentação, conversor de mídia (se necessário) e Nobreak. Deverão ser realizadas instalações semelhantes às já em uso pelo VEM. O licitante deverá realizar vistoria nos locais em que se encontram instaladas as câmeras do sistema VEM para verificação das características dos postes, podendo as características do suporte da câmera serem definidas de acordo com as exigências do CIOSP. Cuidados deverão ser tomados pelo proponente, a fim de abrigar todos os cabos (elétricos e lógicos) de modo a prevenir possíveis acidentes e vandalismo.

c) Os serviços de projeto redes de dados, serviços de cabeamento estruturado, serviços em fibra óptica, instalação e configuração de equipamentos, operacionalização do sistema, treinamento e operação assistida do sistema serão de responsabilidade do fornecedor. O fornecedor deverá obedecer aos seguintes critérios:

▪ Propor soluções com funcionalidades, confiabilidade e facilidades de manutenção praticadas no mercado;
▪ Instalar a solução num prazo máximo de 120(cento e vinte) dias a partir da assinatura do contrato e da emissão de Ordem de fornecimento;
▪ Fornecer aos servidores designados pela SESP, treinamentos necessários à operação do sistema;
▪ Prover durante o período de vigência do contrato suporte técnico e manutenção corretiva e preventiva
▪ Garantir a otimização das várias partes que compõem a solução total, inclusive dentro de um conceito de potencial para crescimento futuro e integração ao sistema VEM.

d. O proponente deverá fornecer os seguintes serviços:

▪ Instalação do sistema de transmissão (terrestre, sem fio ou híbrido),
✓ No caso de utilização de meio de transmissão sem fio a mesma deverá necessariamente operar com frequência fechada, padrão WAN, devidamente registrada e homologada pela Anatel.

▪ Fornecimento de equipamentos (hardware e software),
▪ Configuração e Instalação da solução ofertada de acordo com Projeto Básico.
▪ Serviço de Manutenção Preventiva e Corretiva (24x7).
▪ Customização e integração técnica com a solução hoje existente,
▪ Treinamento técnico e operacional da solução ofertada para operadores e administradores de sistema, com finalidade de monitoramento operacional, gerenciamento, auditoria e operações de configuração do sistema.

e. Os equipamentos empregados como console e teclados especiais, servidor de vídeo, software especializado, rede de transmissão de dados (LAN e WAN), deverão atender aos requisitos de qualidade especificados neste anexo para pleno funcionamento do sistema.

f. Todos os serviços serão executados de acordo com os Códigos, Normas e Especificações Brasileiras pertinentes, sendo a licitante vencedora responsável pela pesquisa de todos os Códigos e Normas e Especificações, devendo ser utilizadas as edições mais recentes.

g. A Proponente deverá, às suas expensas, visitar e examinar os locais dos serviços e obter, sob sua responsabilidade e risco, todas as informações necessárias para elaborar a proposta e para firmar Contrato.

h. A licitante vencedora será responsável por qualquer erro ou serviço executado em desacordo com o objeto deste termo, ocorrendo por sua conta as ações para que sejam refeitos (demolições, revisões, etc.).

12.2.5.3. INSTALAÇÃO

Durante a instalação, se houver dano às instalações existentes, sejam elas da SESP ou de terceiros, caberá a CONTRATADA, às suas expensas, providenciar os necessários reparos o mais rápido possível.

a. A CONTRATADA deve fornecer todos os serviços e materiais de instalação necessários à colocação em serviço do objeto desta especificação.

b. A CONTRATADA deve ser responsável por qualquer eventual falha atribuível a erros de instalação, incluindo danos por acidentes durante a fase de implantação.

c. Após os trabalhos de passagens de tubulações e cabos, caberá à CONTRATADA a recomposição das estruturas de alvenaria, forros, paredes e divisórias, pisos, plataformas etc.

d. A CONTRATADA deve prover pessoal especializado bem como atentar às questões de segurança e trafegabilidade das vias públicas a fim de evitar transtornos desnecessários. Para tanto, dentro do possível, deverá programar os serviços externos em períodos de baixo tráfego de veículos e pedestres nas vias públicas.

e. Caberá à licitante vencedora a execução de todos os serviços assim como os materiais, equipamentos, implementos, acessórios e pertences, necessários a completa execução dos mesmos além da mão de obra, assumindo os encargos daí decorrentes.

f. A mão-de-obra a ser empregada pela licitante vencedora deverá ser idônea, capaz de executar os serviços a que se propõe adotando as melhores práticas para serviços desta natureza.

g. Adequações que se façam necessárias em campo, tais como obras civis e/ou adequações de ordem elétrica são parte do escopo de fornecimento e não devem implicar em despesas adicionais para a Secretaria de Segurança Pública do Estado de Mato Grosso.

h. À Secretaria de Segurança Pública do Estado de Mato Grosso é facultado o direito de inspecionar e/ou testar os bens e serviços, para confirmar se os mesmos estão de acordo com as especificações mínimas exigidas. Caso algum bem ou serviço inspecionado não apresente as características definidas na proposta inicial, a Secretaria de Segurança Pública do Estado de Mato Grosso poderá rejeitá-lo e a CONTRATADA deverá substituir o bem rejeitado ou efetuar modificações necessárias para atender às exigências das especificações, sem nenhum ônus para a SESP-MT.

k. Concluídos os serviços, toda a área adjacente aos locais de trabalho deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e detritos.

12.2.5.4. Descritivo Técnico

a. O CIOSP – Centro Integrado de Operações utilizará equipamentos, softwares e toda a infraestrutura necessária para garantia das funcionalidades técnicas e operacionais dando a continuidade tecnológica dos serviços hoje existentes e qualidade do serviço proposto.

b. As imagens deverão ser exibidas em tempo real nos monitores do CIOSP à taxa de 30 fps em H264 – 4CIF (704x480) para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200.

c. As imagens deverão ser armazenadas por um período de pelo menos 60 dias do momento da gravação à uma taxa de 30 fps em H264 – 4CIF (704x480) para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200.

d. As imagens quando recebidas dos pontos de captura remotos através da rede de transmissão digital, serão armazenadas por um período de 60 (dias) exclusivamente nos servidores de armazenamento que serão fornecidos pela CONTRATADA no CIOSP a uma taxa de 30 fps (Frames por segundo) H264 – 4CIF (704x480) no protocolo TCP/IP para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200.

e. A proponente fornecerá software para a exibição das imagens em tempo real nas formas fixa, sequencial ou programada, exibindo as imagens simultaneamente das câmeras, conforme a necessidade operacional.

f. O sistema de monitoramento (Software) fornecido deverá possuir, pelo menos, as seguintes características:

- Permitir a seleção de qualquer imagem nos monitores de vídeo previstos para a solução;
- Permitir a visualização sequencial de imagens em tela cheia ou visualização em quadrantes, podendo-se monitorar imagens simultaneamente;
- Permitir a gravação contínua de imagens ou por eventos, independente da visualização;
- Possibilitar o envio de comandos de movimentação e visualização via CIOSP;
- Permitir a programação de “Preset’s” e modos de visualização;
- Permitir a realização de backups para outras mídias (magnética ótica etc.);
- Suporte a Matriz Virtual que permita exibir qualquer imagens em qualquer monitor.
- Permitir o acesso remoto, a partir da Central de Controle do CIOSP via rede Ethernet e por Internet;
- Não permitirá que as imagens gravadas possam ser visualizadas em outra plataforma que não a que foi gerada, salvo se o operador assim o quiser;
- O software deverá possuir licenças suficientes para a visualização de todas as câmeras simultaneamente.

e. O CIOSP – Centro Integrado de Operações deverá ser contemplado com sistema para controle das câmeras remotas, estações de trabalho, servidor de imagens, servidor de armazenamento, para sala de monitoramento, mobiliário e de recursos para operacionalizar o sistema, bem como deverá a solução ofertada se integrar tecnicamente à solução de vídeo monitoramento atual. Deverá também a solução ofertada possibilitar a exportação imagens.

Deverá dispor, ainda, de todas as atualizações e licenças necessárias de software para vídeo monitoramento incluindo os servidores de vídeo, as estações de trabalho, assim como os sistemas operacionais Windows 7 Professional Edition ou Windows 8 Professional Edition.

12.2.5.5. SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGENS

a. O sistema deverá ser composto, **no mínimo,** pelos seguintes equipamentos, quando definidos, aplicados conforme as características da instalação:

- Câmeras móveis coloridas de alta resolução tipo DOME ou câmeras fixas coloridas de alta resolução tipo DOME, com caixas de proteção, servomecanismos de movimentação e lentes zoom;
- Postes de fixação.
- Nobreak senoidal para o armário de interfaces.

b. As câmeras deverão ser instaladas em postes semelhantes aos modelos já existentes no sistema VEM. A PROPONENTE deverá, na visita técnica, efetuar avaliação das instalações atuais para certificar-se de:

- Alimentação Elétrica:
- Ferragem galvanizada a fogo para fixação das câmeras / rádio.

12.2.5.6. SISTEMAS DE TRANSMISSÃO

a) O fluxo de dados entre os diferentes pontos remotos componentes do sistema de videomonitoramento urbano a ser implantado poderá ser suportado por um sistema de transmissão a seguir:

- Sistema de transmissão terrestre por cabos;

- Rede sem Fio;
- Híbrido transmissão terrestre e sem fio.

b) O meio de transmissão a ser utilizado deverá suportar a transmissão e a gravação de imagem por ponto monitorado a uma resolução de 30 fps (Frames por segundo) H264 – 4CIF (704x480) no protocolo TCP/IP para câmeras não HD e 20 fps para as câmeras HDTV de 3 MP com resolução de 1600x1200, sem apresentar perdas de pacotes, interferências ou qualquer outro tipo de problema que venha a prejudicar a qualidade da imagem recebida.

c) No caso de utilização de meio de transmissão sem fio, a mesma deverá necessariamente operar com frequência fechada, padrão WAN, devidamente registrada e homologada pela Anatel.

12.2.5.7. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

a) Os equipamentos deverão operar abrigados de intempéries, em ambientes climatizados isentos de poeira e umidade, com exceção dos equipamentos de transmissão e captura de imagens (câmeras) que deverão estar instalados em ambiente externo, razão pela qual deverá ser prevista toda a proteção necessária contra temperatura, poeira e umidade, de modo a não comprometer a vida útil dos equipamentos.

b) Equipamentos sujeitos ao contato com o público deverão ser particularmente protegidos contra choques, desgastes e tentativas de vandalismo.

c) Caso seja necessária ventilação forçada e/ou refrigeração do ambiente, será de responsabilidade da proponente a tarefa de projetar e executar a sua instalação.

d) Assim, caberá à proponente a especificação e instalação de requisitos e/ou dispositivos especiais a serem empregados na fixação dos equipamentos, de forma a torná-los imunes a vibrações, temperatura e umidade decorrentes da atuação da natureza.

A seu exclusivo critério, a proponente poderá efetuar as medições julgadas necessárias com pessoal e equipamento próprios sem quaisquer ônus à SESP-MT.

12.2.5.8. PLANO DE TREINAMENTO E MODO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA

a. O objetivo deste treinamento é capacitar as pessoas a operar o sistema de Vídeo Monitoramento que em sua essência, permitirá a captação, transmissão, apresentação e gravação de imagens, além do controle de movimentação das câmeras instaladas, aqueles designados para a manutenção do sistema, habilitando-os a compreender o seu funcionamento.

b. O treinamento para a Operação do Sistema habilitará o pessoal a:

- Compreender o funcionamento do sistema e dos equipamentos;
- Praticar pequenas intervenções em caso de falha do equipamento;
- Operar os equipamentos a partir do CIOSP;
- Deverão ser consideradas para este treinamento duas turmas compostas de, no mínimo, 20 (vinte) e, no máximo, 30 (trinta) alunos. A equipe a ser treinada será composta de pessoal dotado de conhecimentos básicos de informática.
- O treinamento para a Manutenção do Sistema capacitará o pessoal a:

✓ Compreender o funcionamento do sistema e dos seus equipamentos, abrangendo seus aspectos de hardware (os equipamentos em si) e software (programação do sistema);

✓ Operar o sistema.

c. Deverão ser disponibilizados manuais pertinentes às atividades específicas, bem como toda a documentação necessária para estes treinamentos, em português, em quantidade e qualidade suficientes para um perfeito aprendizado. O material didático para as aulas práticas será os mesmos que acompanham o hardware e software a serem propostos.

d. Nas Estações de Trabalho do CIOSP deverá ser assegurada aos operadores a possibilidade de realizar, pelo menos, as seguintes operações:

▪ Habilitar cada uma das câmeras de sua área de supervisão;

▪ Selecionar manualmente uma câmera qualquer de sua área de supervisão, cuja imagem, com a respectiva identificação, será apresentada no monitor selecionado;

▪ Estando selecionada manualmente determinada câmera, atuar sobre esta câmera para executar as seguintes operações:

✓ Posicionar a câmera, movimentando-a horizontalmente e verticalmente;

✓ Ajustar a lente "zoom" para aproximar ou afastar a imagem focada;

▪ Possibilitar a programação de pontos de pré-posicionamento para cada câmera e um ajuste para sua lente de aproximação, que será retomado automaticamente após uma operação manual daquela câmera ou por solicitação do computador central;

▪ Possibilitar ao operador resgatar qualquer imagem gravada de maneira indexada e com busca automática;

12.2.5.9. AÇÕES E ATIVIDADES DA SESP

a. Caberá à SESP-MT a disponibilização da sala de monitoramento no CIOSP para instalação dos equipamentos de monitoração, a determinação dos pontos de monitoramento no perímetro urbano das cidades de Cuiabá a e Várzea Grande. Será fornecida aos proponentes, mediante termo de responsabilidade, a localização dos pontos de monitoramento para elaboração de proposta, após a visita técnica.

b. Providenciar as autorizações necessárias à instalação dos equipamentos, torres, postes e cabos, ópticos, radio bases ou elétricos e etc. As licenças de uso do espectro de radiofrequência, quando for o caso, deverão ser obtidas pela PROPONENTE.

c. Providenciar as autorizações necessárias para execução dos serviços e entrada e saída de pessoal nos locais de trabalho.

12.2.5.10. SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

▪ A licitante vencedora será a responsável por todo o apoio ao gerenciamento do sistema, devendo manter durante todo o prazo de vigência do contrato de prestação de serviços, uma equipe à disposição da SESP-MT apta a manter o sistema em operação, a intervir para a correção de problemas operacionais pertinentes aos equipamentos fornecidos e prover a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, bem como a sua atualização e substituições, sempre que necessário para manter o sistema em funcionamento.

▪ A SESP, a seu critério, poderá solicitar a mudança de ponto de monitoramento.. A mudança deverá ser efetuada pelo fornecedor que terá um prazo de até 15 dias corridos para a execução dos serviços. O custo unitário de cada mudança será igual ao valor da instalação.

▪ Em caso de indisponibilidade, defeitos ou falhas:

▪ Para problemas relativos às câmeras, switches, computadores e demais equipamentos eletrônicos o tempo máximo para restauração de sinal será de 06 (seis) horas.

- Para problemas estruturais e que necessitem de obras civis ou elétricas, o tempo máximo de restauração do sinal será de 120 horas.

- Nos casos de falha no sistema de transmissão de dados do concentrador, o tempo máximo de restauração será de 06 (seis) horas.

- Nos casos de falha nos sistemas de transmissão de dados dos pontos remotos, o tempo máximo de restauração será de 24 (vinte e quatro) horas.

- Se o fornecedor ultrapassar o tempo máximo de atendimento, contado a partir da comunicação realizada pela SESP, será cobrada multa à razão de 1% do valor mensal de cada câmera para cada hora cheia ultrapassada. A SESP não remunerará o total de horas em que o ponto de monitoramento não prover imagens dentro do CIOSP nos casos em que o tempo mínimo de atendimento for ultrapassado. O tempo para restauração do sinal do ponto de monitoramento será contado a partir da comunicação feita pela SESP-MT a CONTRATADA.

- A licitante vencedora deverá manter pelo menos 1 (um) técnico residente dentro do ambiente do CIOSP, em horário comercial, no regime de 8x5 e será responsável pelas seguintes atividades:

a. Acompanhar o monitoramento realizado pelos operadores;

b. Analisar a qualidade das imagens recebidas no CIOSP;

c. Verificar quais câmeras estão apresentando falha e quanto tempo as mesmas estão desativadas;

d. Realizar acesso remoto nas câmeras para fazer as configurações básicas;

e. Verificar se foi aberto chamado técnico, caso não tenha sido aberto, solicitar intervenção da equipe manutenção;

f. Auxiliar a equipe de manutenção com informações do CIOSP;

g. Analisar o funcionamento dos links via Software de monitoramento;

h. Avaliar quais são os pontos que mais estão apresentando defeito e solicita intervenção técnica;

i. Prestar informações a supervisão do CIOSP sempre que solicitado;

j. Acompanhar a integridade/funcionamento do sistema de gravação das imagens;

12.2.5.11. EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS

A Solução proposta deverá conter os seguintes equipamentos e materiais:

Descrição	Un	Quant.
Câmeras fixas Day & Night – Dome / HDTV	Un	60
Câmeras móveis Day & Night – Dome / PTZ	Un	142
Teclados para operação das câmeras	Un	26
No-Break para câmeras com autonomia mínima de 30 minutos	Un	202
Gabinete Metálico outdoor IP65	Un	202
Estação de trabalho de monitoramento com dois monitores LCD 22"	Un	25
Estação de trabalho da equipe técnica com dois monitores LCD 22"	Un	03
Servidor de armazenamento (Capacidade de gravação para 60 dias contínuos de todos as câmeras).	Un	03
Servidor de processamento	Un	02
Switch de borda	Un	02
Mobiliário compatível com o padrão atual	Un	25
Serviço de instalação (pontos remotos)	Un	202
Serviço de instalação (concentrador)	Un	01
Licença de software (por câmera)	Un	202

Licença de software (por estação de monitoramento)	Un	25
Meio de transmissão (ponto remoto)	Un	202

12.2.5.12. PONTOS DE MONITORAMENTO

A lista com as coordenadas dos pontos de monitoramento e o tipo de câmera por ponto será informada a empresa que realizar a visita técnica e mediante assinatura do Termo de Sigilo/Confidencialidade, que será entregue após a visita.

12.2.5.13. Detalhamento das especificações das câmeras

- **CÂMERA MÓVEL 35X ZOOM ÓPTICO DE ALTA RESOLUÇÃO (DIA E NOITE – EXTERNA);**

Deverá ser **Colorida Tipo Dome** e apresentar as seguintes especificações:

- Deve possuir sensor de imagem em estado sólido do tipo CCD ExView HAD de 1/4", com escaneamento progressivo;
- Deve possuir lente auto-íris com zoom ótico mínimo de 35x com e zoom digital mínimo de 10X;
- Deve possuir resolução mínima de 4CIF (704x480 pixels) em NTSC;
- Sensibilidade mínima deverá ser igual ou inferior 0,7 lux em modo colorido e 0,008 lux em modo preto e branco;
- Deve possuir o recurso de foco automático através de SW;
- Deve possuir sensibilidade compatível com a operação 24 (vinte quatro) horas por dia, apresentando imagens com qualidade e resolução adequadas ao perfeito funcionamento do sistema;
- Deve conter plataforma móvel na câmera com as seguintes características:
- Deve apresentar, no mínimo, movimento de rotação horizontal ("pan") de 360 (trezentos e sessenta) graus contínuos e movimento de rotação vertical ("tilt") de 220 (duzentos e vinte) graus com E-flip.
- Velocidade de varredura variável de 0.5º ate 80º por segundos, com velocidade em presets de 300º/seg em pan e 200º/seg em Tilt;
- Deve implementar formato de compressão H.264 e M-JPEG
- Deve possuir imagem digital com até 4 CIF (704 x 480 pixels NTSC) de tamanho a 30 fps;
- Deve permitir a transmissão de pelo menos 2 streamings de vídeo H.264 configuráveis até 30 fps;
- Deve possibilitar compensação automática para tomada de imagem contra luz de fundo;
- Deve possuir recurso WDR - Wide Dynamic Range;
- Deve possuir recurso eletrônico de estabilização de imagem
- Deve dispor de, no mínimo, 65 posições programáveis (Presets), rotinas e varreduras múltiplas;
- Deve possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis de no mínimo 6 zonas;
- Deve possuir largura de banda configurável através de VBR e CBR;
- Deve possuir saída UTP para conexão em rede TCP/IP RJ-45 100BASE-TX conector RJ-45
- Deve possuir protocolos Internet: RTP, UDP, TCP, IPv4, IPv6, HTTP, IGMP, SNMP, SMTP e DNS;
- Deve possuir os protocolos de segurança HTTPS e IEEE802.1x;
- A câmera deve permitir alimentação HighPoE conforme padrão IEEE 802.3at;
- Deve permitir a atualização do firmware através de software do fabricante da câmera;
- Deve possuir suporte total ao PTZ da câmera via protocolo IP.
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para detectar movimentos;
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para alarmar em caso de violação da câmera;
- Deve possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas;
- bb) Deve possuir capacidade de armazenamento local através de SD card, compact Flash ou USB memory card;
- Deve possuir caixa de proteção à prova de chuva, poeira, umidade e altas temperaturas; (com grau de proteção IP66) e resistente a impacto no grau de proteção IK10. A caixa de proteção, bem como seus acessórios, deverão ser do mesmo fabricante da câmera ou homologado pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- Deve possuir caixa de proteção com aquecedor e ventilação interna para controle de condensação;

- Deve possuir braço de fixação em postes do mesmo fabricante com entradas pré prefuradas para os cabos de comunicação;
- Deve possuir certificação: FCC, CE;
- Obs.: Não será aceito conversor IP externo. O mesmo deve ser parte integrante da câmera.

▪ **CÂMERA FIXA HD**

Câmera Fixa de Alta Resolução (Dia e Noite)
Deverá ser Colorida e apresentar as seguintes especificações:
- Deve possuir sensor de imagem do tipo CMOS ou CCD com varredura progressiva;
- Deve possuir lente auto-íris varifocal de no mínimo 3 a 8 mm com correção de IR;
- Deve possuir resolução mínima de 800x600 pixels;
- Deve possuir sensibilidade mínima igual ou inferior 0,3 lux em modo colorido e 0,05 lux em modo PB, F1.4;
- Deve possuir o recurso de back foco remoto;
- Deve possuir largura de banda configurável;
- Deve permitir a transmissão de pelo menos 2 streamings de vídeo H.264 configuráveis até 30 fps;
- Deve possibilitar compensação automática para tomada de imagem contra luz de fundo;
- Deve possuir recurso WDR - Wide Dynamic Range;
- Deve possuir largura de banda configurável (CBR e VBR);
- Deve possuir saída UTP para conexão em rede TCP/IP RJ-45 100BASE-TX conector RJ-45
- Deve possuir protocolos Internet: RTP, UDP, TCP, IP, HTTP, IGMP, SNMP, SMTP e DNS;
- Deve possuir os protocolos de segurança HTTPS, SSL e IEEE802.1x;
- A câmera deve permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3af sem uso de equipamentos adicionais;
- Deve permitir a atualização do firmware através de software do fabricante da câmera;
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para detectar movimentos;
- Deve ser fornecida com capacidade embarcada para a configuração de máscaras de privacidade na própria câmera;
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para alarmar em caso de violação da câmera;
- Deve possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas;
- Deve possuir capacidade de armazenamento local através de SD card, compact Flash ou USB memory card;
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para conectar-se a sistema amplificador de áudio permitindo a comunicação bidirecional;
- A câmera deve possuir entrada (mic) e saída (line out) de áudio;
- Deve ser fornecida com capacidade instalada para transportar áudio
- Deve possuir, no mínimo 1 entrada e 1 saída de alarme
- Deve possuir caixa de proteção à prova de chuva, poeira, umidade e altas temperaturas; (com grau de proteção IP66) e resistente a impacto no grau de proteção IK10. A caixa de proteção, bem como seus acessórios, deverão ser do mesmo fabricante da câmera ou homologado pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- Deve possuir suporte para fixação em postes e parede do mesmo fabricante da caixa de proteção;
- Deve possuir certificação: FCC e CE;
- Obs.: Não será aceito conversor IP externo. O mesmo deve ser parte integrante da câmera.

▪ **INTERFACES DE COMUNICAÇÃO**

✓ No mínimo 04 (quatro) interfaces de rede padrão Gigabit Ethernet, com suporte as protocolos, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u;

✓ Suporte a TCP/IP OffloadEngine (TOE) ativado;

✓ Taxa de transmissão de dados mínimas:
- Ethernet a 10 Mbps (half-duplex) e 20 Mbps (full-duplex);
- Fast Ethernet a 100 Mbps (half-duplex) e 200Mbps (full-duplex);
- Gigabit a 2000 Mbps (full-duplex).

✓ Suporte aos padrões:
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet;

- IEEE 802.3u 100BASE-TX FAST Ethernet;
- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet;
- Suporte a Auto Negociação entre os padrões, de forma automática.
- Tais interfaces de rede podem ser ofertadas integradas a placa mãe;
- Devem suportar o protocolo ISCSI, de forma nativa;
- Devem suportar o recurso Teaming (NIC teaming), entre todas as interfaces ofertadas;
- Possuir recurso Wake on Lan;
- Possuir recurso PXE.

▪ **INTERFACES FIBER CHANNEL**

✓ Deve ser disponibilizadas 02 (duas) placas Dual PortFiberChannel (HBA´s), Autosense e operando a 8 Gb/s;
✓ Serão aceitas placas com duas portas desde que instaladas em slot PCI Express de no mínimo oito vias (x8);
✓ Suporte às Classes de serviços: Class 2 e 3;
✓ Suporte aos protocolos FCP (SCSI-FCP), IP (FC-IP) e FC-TAPE (FCP-2);
✓ Possuir licença de software de LoadBalancing e Path Failover, com as seguintes características:

- Ser compatível com storage EMC Clariion CX4-960;
- Ser compatível com todos os sistemas operacionais listados no item 2. Sistema operacional;
- Permitir a priorização de I/O e detecção proativa de falhas;
- Possuir multipathing dinâmico e suporte a múltiplos paths entre o host e o storage externo;
- Permitir a recuperação automática de paths;
- Permitir a monitoração do status da HBA.

▪ **GERENCIAMENTO DE ENERGIA**

Fonte de alimentação:	02 (duas) fontes de alimentação (fontes redundantes); Tecnologia adequada para possibilitar redundância, com recurso de substituição com o servidor em funcionamento (HOT-PLUG), no mínimo; Com tensão de entrada ajustável (manualmente ou automaticamente) de 100/240V alternados.

▪ **RECURSOS DE GERENCIAMENTO/DIAGNÓSTICO**

✓ O servidor deve oferecer a funcionalidade de acesso remoto ao sistema operacional via browser;
✓ Permitir boot e reboot remoto;
✓ Acesso ao console com criptografia e segurança;
✓ Acesso a console gráfica do servidor, mesmo em falha do sistema operacional;
✓ Definição de senhas e criptografia para clientes remotos;
✓ Visualização de POST durante a inicialização;
✓ Permitir a configuração da BIOS remotamente;
✓ Permitir a configuração remota do equipamento através de mídia virtual (CD, DVD, etc.);
✓ Deve possuir placa dedicada, com conector RJ45, para gerenciamento remoto, não sendo essa interface nenhuma das controladoras de rede especificada;
✓ A placa de gerenciamento remoto deve permitir criar e customizar um número mínimo de 12 (doze) usuários;
✓ A placa de gerenciamento remoto deve permitir definir níveis e direitos de acesso diferenciados por usuário bem como identificações de Login, com customização e/ou a integração à base de usuários existente (Active Directory ou algum outro diretório compatível com LDAP);
✓ Recurso para detecção de falhas na temperatura, ventiladores e problemas de voltagem com notificação de alerta para o administrador do sistema;
✓ Software de diagnóstico dos componentes internos do servidor;
✓ Software de configuração dos arrays de disco, incluindo configuração de volumes, discos hot-spare e controle dos níveis de RAID;

✓ Suporte ao gerenciamento local e remoto com segurança de acesso e suporte ao gerenciamento remoto, com segurança de acesso e com utilização do protocolo TCP/IP;
✓ O servidor deve vir acompanhado de software (do mesmo fabricante do servidor ofertado) de configuração inicial (instalação), permitindo ajustes dos parâmetros de hardware e a instalação simplificada dos sistemas operacionais Linux e da família MS Windows.

▪ **SOFTWARE COM LICENÇAS DE USO (INSTALADO)**
✓ Sistema Operacional Windows Server Enterprise Edition ou superior em sua ultima versão em Português Brasil.
✓ Possui software de diagnósticos para os componentes internos.
✓ Software de "backup" (Rescue and Recovery) pré-instalado com as seguintes funções ou características: Realiza backup do sistema operacional, programas e dados do usuário em uma segunda partição no disco rígido, criada para essa finalidade. Não copiar arquivos já salvos em backup. Permite a restauração parcial, por seleção de arquivos.
✓ O equipamento solicitado deve suportar instalação nos seguintes SO's:
- RedHat Enterprise Linux 5 e superiores;
- Windows Server 2008 em todas as suas versões;
- Software de virtualização VMware ESX 4 e superiores.

▪ Detalhamento do Servidor de Armazenamento de Imagem
Características Gerais:
Capacidade de armazenamento para, no mínimo, 60 (sessenta) dias corridos, em único fluxo de vídeo, com as seguintes características:
✓ Gravação a uma taxa de 30 fps (frames por segundo) em H264 – 4CIF (704x480) para câmeras não HD.
✓ Gravação a uma taxa de 20 fps (frames por segundo) para as câmeras HDTV de no mínimo 3 MP, com resolução mínima de 1600x1200.
✓ Unidades de Processamento e Armazenamento Unificadas ou Integradas por Fiber Channel.

▪ **Sistema Operacional**

Servidor de Armazenamento de Dados Unificado do Windows - Edições Padrão e Empresarial

▪ **Unidades Suportadas**
✓ SATA de 3,5" (7,2K rpm) 250 GB, 500 GB, 750 GB, 1 TB ou 2 TB;
✓ SAS de 3,5" (10K rpm) 73 GB, 146 GB, 300 GB, 400 GB ou 600 GB;
✓ SAS de 3,5" (15k rpm): 36 GB, 73 GB, 146 GB, 300 GB ou 600 GB
✓ Unidades SAS de 15.000K RPM disponíveis em 73 GB, 146 GB, 300 GB ou 600 GB.

▪ **Tipo de RAID**
✓ Deve ser de no mínimo: 0 ou 1, 5, 6 e 10.

▪ **Grupo/Volume de RAID (mínimo): 256.**

▪ **Conectividade de Rede**
✓ 1. Gigabit Ethernet: 4 conectores RJ45, duas portas com suporte a offload TCP/IP. (Padrão)

▪ **Interfaces Fiber Channel (no mínimo)**
✓ Deve ser disponibilizadas 02 (duas) placas Dual PortFiberChannel (HBA´s), Autosense e operando a 8 Gb/s;
✓ Serão aceitas placas com duas portas desde que instaladas em slot PCI Express de no mínimo oito vias (x8);
✓ Suporte às Classes de serviços: Class 2 e 3;
✓ Suporte aos protocolos FCP (SCSI-FCP), IP (FC-IP) e FC-TAPE (FCP-2);
✓ Possuir licença de software de LoadBalancing e Path Failover, com as seguintes características:

- Ser compatível com storage EMC Clariion CX4-960;
- Ser compatível com todos os sistemas operacionais listados no item 2. Sistema operacional;
- Permitir a priorização de I/O e detecção proativa de falhas;
- Possuir multipathing dinâmico e suporte a múltiplos paths entre o host e o storage externo;
- Permitir a recuperação automática de paths;
- Permitir a monitoração do status da HBA.

Redundância de Hardware: Unidades de troca a quente e fontes de alimentação
Cluster: Ativo/Ativo. Número de nós: 02, no mínimo.

- ▪ Gerenciamento de Sistemas
- ✓ OpenManage e ITA

Gerenciamento Remoto

- ✓ DRAC

Alimentação AC/Corrente Máxima

- ✓ Fonte de alimentação redundante de conexão automática.

ESTAÇÃO DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA PLACA MÃE / C.P.U.

Micro Processador:	Processador de Núcleo Quádruplo; Tecnologia de fabricação: 22nm; Suportar computação simultânea de 32 e 64 bits;
Freqüência de operação – clock:	3.4 GHz, FSB 1333MHz, cache 8.0 MB (mínimo);
Memória SDRAM:	8.0 GB DDR-3 1333MHz, 2 MÓDULOS (2X4GB);
Gabinete:	Micro Torre com o padrão BTX ou padrão ATX com índice de eficiência igual ou superior ao do BTX e índice de ruído igual ou inferior ao do BTX; 02 (duas) baias de 3,5 polegadas, internas; 02 (duas) baias de 5,25 polegadas, externa. 01 (uma) baia de 2,5 polegadas, externa.

DISCO RÍGIDO – HD

Capacidade de armazenamento formatado:	500 GB no mínimo, (7200 rpm).
Interface:	SATA 600 ou superior.

INTERFACES Entrada/Saída

USB 2.0 (Universal Serial Bus):	04 (quatro), mínimo, sendo, no mínimo, 02 (duas) na parte frontal.
USB 3.0 (Universal Serial Bus):	02 (duas), mínimo.
Slots de expansão:	02(três) PCI Express 01(dois) livres ao final da configuração, mínimo.
RJ-45 LAN PORT 10/100/1000: Áudio (mínimo):	01(uma) mínimo. Na parte traseira do gabinete: 01(uma) saída para subwoofer; 01(uma) saída para caixas laterais; 01(uma) saída para caixas traseiras; Na parte frontal do gabinete: 01 (uma) entrada para microfone; 01 (uma) saída para fone de ouvido;

• Microfone:	01(uma) mínimo.
• Porta para conexão a monitor externo:	01(uma) VGA; 01(uma) DVI ou superior. As saídas de vídeo deverão suportar a utilização de 02 (dois) monitores simultaneamente.

CONTROLADORA DE VÍDEO

• Interface: • Memória: • Conexão:	Dedicada; 01 GB, no mínimo; 02 (duas) VGA ou 02(duas) DVI ou 01 (uma) de cada e com suporte a utilização simultânea de dois monitores.

TELA

• Tecnologia:	LED ou superior;
• Dimensões:	23” polegadas, widescreen, mínimo;
• Conexão: • Fonte de alimentação:	VGA ou DVI, compatível com a controladora de vídeo; Interna, voltagem automática, suportando as faixas de tensão de 100VAC a 240VAC à 60Hz.

INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

✓ Interface de Rede padrão Ethernet IEEE 802.3(10 MB/s), Fast Ethernet IEEE 802.3u(100 MB/s), 10/100 Base TX e Giga Ethernet IEEE 802.3ab (1000MB/s), 10/100/1000 Base T, integrada.

UNIDADE ÓPTICA DE DVD-RW

✓ CD/DVD -R/RW, +R/RW, RAM, interface: SATA.
✓ Software para gravação.

GERENCIAMENTO DE ENERGIA

✓ Fonte de alimentação: 400W, no mínimo.
✓ Tecnologia: PFC (Power Factor Correction) ativo;

TECLADO E MOUSE

✓ Português-BR, 107 teclas, padrão ABNT II, interface USB;
✓ Mouse Óptico com botão Scroll, USB.

SOFTWARE COM LICENÇAS DE USO (INSTALADO)

✓ Sistema Operacional Windows 7 Professional Edition ou superior em sua ultima versão em Português Brasil,
✓ Possui software de diagnósticos para os componentes internos.
✓ Software de “backup” (Rescue and Recovery) pré-instalado com as seguintes funções ou características: Realiza backup do sistema operacional, programas e dados do usuário em uma segunda partição no disco rígido, criada para essa finalidade. Não copiar arquivos já salvos em backup.Permite a restauração parcial, por seleção de arquivos.

12.2.5.14. Local de entrega de materiais e infraestrutura

O local de entrega será a Sede do CEPROMAT, no endereço Centro Pol Administrativo 00000 CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

12.2.6. Sistema de OCR (Optical Character Recognition)

O projeto de instalação de sistema de videomonitoramento por câmeras OCR foi desenvolvido do aprimoramento dos sistemas instalados no país e na observação de exemplos comparados no exterior, em cidades cujo emprego de tecnologias, softwares e operações, revelam que é possível conciliar tecnologia e inteligência aos indicadores de criminalidade e vulnerabilidade, propiciando assim, melhores respostas por meio de eficientes investimentos.

Pautado na fiscalização e análise, o projeto de videomonitoramento integrado por câmeras, tem como foco o monitoramento da circulação de veículos em pontos estratégicos que figurem como relevantes para a coibição da criminalidade.

Pautado na concepção de sistema integrado e avançado de inteligência e observação de indicadores, as imagens e informações provenientes permitirão a cada Órgão integrado promover e atuar na sua respectiva área de competência, resumidamente da seguinte forma, como exemplos:

- As Polícias Civil, Militar e Federal valer-se-ão das imagens e informações integradas para o monitoramento das ocorrências criminais, identificando os veículos irregulares e envolvidos em crimes, constantes dos bancos de dados das Policias e dos organismos parceiros, com possibilidade de entendimento dos deslocamentos decorrentes de homicídios, roubos a bancos e estabelecimentos comerciais, sequestros relâmpagos, roubos e furtos de veículos e outras ocorrências inclusive administrativas de interesse nos trechos do território das cidades de Cuiabá e Várzea Grande, priorizados conforme indicadores, facilitando a atuação operacional, a identificação e prisão dos autores e de veículos, conforme o caso.
- A Secretaria Municipal de Transportes Urbanos (SMTU) mediante o monitoramento de vias estratégicas de interesse da segurança, atuará nas irregularidades registradas dos veículos como, nos casos de circulação destes com licenças irregulares ou com pendência de tributos; com multas que justifiquem sua apreensão ou novas penalidades; transitando em horário ou local proibidos, além de possibilitar pesquisas em geral, como o dimensionamento, fluxo de transito e o deslocamento do transporte coletivo.

A formulação dos convênios e a definição dos protocolos e níveis de acesso às imagens e banco de dados disponibilizados pelos órgãos envolvidos, serão definidos pelo Comitê de Relações Institucionais.

O sistema apresenta o diferencial da integração de dados, permitindo agilidade no fluxo de informações e eliminação de trabalhos redundantes, aumentando, desse modo, a eficácia operacional dos órgãos envolvidos. A integração entre os órgãos colegiados se dará pela possibilidade de utilização de dados do sistema de informação, a partir do seu cruzamento, do compartilhamento de imagens, e da sinalização de alertas especiais. Desta forma, possibilitará o controle, cadastro, armazenamento e o compartilhamento de bancos de dados de registros e fatos que forem captados contra a pessoa, o patrimônio (roubo e furto de veículos) e ocorrências de trânsito.

O sistema deve possuir APIs que permitam uma fácil integração com os bancos de informações dos órgãos envolvidos, como, por exemplo, DENTRAN, INFOSEG e Polícia Rodoviária Estadual e Polícia Rodoviária Federal.

A rede de câmeras ora proposta considera outros equipamentos de videomonitoramento já existentes na cidade, inclusive nas proximidades dos pontos propostos, e que pelas suas diferentes características propiciarão otimização da sua utilização integrada, em favor do sistema de segurança da cidade.

A rede de câmeras, propostas para as cidades de Cuiabá e Várzea Grande, está organizada de forma que visa o monitoramento de deslocamento de veículos, pelas regiões cobertas, relacionadas no quadro, abaixo, com indicação referencial, dos pontos de videomonitoramento proativo e número de câmeras previstas a serem integradas ao sistema. A rede será composta por 132 câmeras.

Os nomes e as referências de localização seguem a identificação dos locais como são conhecidos popularmente.

Ponto	**Coordenada Geográfica**		**Número de faixas**	**Localização**
Av. Historiador Rubens de Mendonça	15°33'23.43"S	56° 3'32.89"O	04	Morada da Serra
Rua Quatro	15°33'43.02"S	56° 3'24.46"O	02	Centro América
Av. Brasil	15°34'2.56"S	56° 3'18.47"O	02	Centro América
Rua Rosário Oeste	56° 3'18.47"O	56° 3'15.45"O	02	Tranquedo Neves
Av. Vicente Emílio Vuolo	15°34'13.85"S	56° 3'10.09"O	04	Tranquedo Neves
Rua Guarantã	15°34'37.06"S	56° 2'40.60"O	02	Mato Grosso
Rua São Vicente Albuquerque	15°34'36.55"S	56° 2'29.74"O	02	Mato Grosso
Av. Gonçalo Antunes de Barros	15°34'36.23"S	56° 2'17.43"O	02	Mato Grosso
Av. dos Trabalhadores	15°34'39.87"S	56° 2'10.77"O	02	Mato Grosso
Rua Tabatinga	15°34'52.19"S	56° 2'1.36"O	02	Planalto
Rua Besouro	15°35'0.42"S	56° 1'53.39"O	02	Planalto
Rua dos Penitentes	15°35'8.82"S	56° 1'53.76"O	02	Planalto
Rua Um / Estrada para o Rio Coxipó	15°35'39.64"S	56° 2'8.17"O	02	Residencial Itamaratí
Av. das Torres	15°36'30.55"S	56° 2'20.84"O	04	Jardim Imperial
Av. Arquimedes Pereira Lima	15°36'57.39"S	56° 2'42.16"O	02	Recanto dos Pássaros
Av. Fernando Correa da Costa	15°37'31.69"S	56° 3'36.05"O	04	Coxipó
Av. Sebastião de Oliveira	15°37'56.28"S	56° 4'57.95"O	04	Praeiro
XV de Novembro / Ponte Velha	15°36'58.70"S	56° 6'19.89"O	04	Porto
Miguel Sutil	15°37'27.08"S	56° 7'1.15"O	04	Porto
Av. Ciríaco Cândia	15°36'29.09"S	56° 8'16.65"O	02	Cidade Verde
Av. Antártica	15°34'44.61"S	56° 7'21.52"O	04	Santa Rosa 2
Av. Três Cruzes	15°34'27.63"S	56° 6'49.53"O	02	Ribeirão do Lipa

Av.Bernardo Antônio de Oliveira Neto	15°34'28.90"S	56° 6'26.63"O	04	Santa Amália
Av. Presidente Afonso Pena	15°33'45.28"S	56° 5'51.51"O	02	Ribeirão do Lipa
Rod. Arquimedes Helder Cândia	15°33'31.59"S	56° 5'36.88"O	02	Jardim Ubirajara
Rod. Emanoel Pinheiro	15°32'18.05"S	56° 4'39.47"O	02	Jardim Vitória
Rua Vinte e Um	15°32'25.43"S	56° 4'24.69"O	02	Jardim Vitória
Rod. P/ Stº Antônio do Leverger	15°42'2.74"S	56° 2'33.03"O	02	Trevo Santo Antonio
Rod. Emanuel Pinheiro	15°26'12.33"S	56° 1'35.56"O	02	Posto PRE
Av. Historiador Rubens de Mendonça	15°32'48.71"S	56° 3'4.97"O	02	Morada da Serra
Av. Nova Conquista	15°33'10.53"S	56° 2'33.68"O	02	Morada da Serra
Rua Carlos Luis de Matos	15°33'11.44"S	56° 2'1.22"O	02	Morada da Serra
Rua Dezoito	15°33'23.53"S	56° 1'44.31"O	02	Morada da Serra
Av. Drº João M. de Barros	15°34'9.00"S	56° 1'41.83"O	02	Morada da Serra
Av. João Gomes Monteiro Sobrinho	15°34'40.43"S	56° 1'50.38"O	02	Morada da Serra
Av. Leoncio Lopes de Oliveira	15°42'21.31"S	56° 7'56.14"O	02	Vitória Régia
Av. Apolônio E. da Silva	15°42'21.87"S	56° 8'34.47"O	02	Capela do Piçarrão
Estrada Capão Grande	15°42'4.75"S	56° 9'33.94"O	02	Colinas Verdejantes
Rua Benides Fortes	15°41'40.70"S	56°10'0.59"O	02	Colinas Verdejantes
Av. Filinto Muller	15°40'3.82"S	56°10'54.18"O	02	Eldorado
Rua Manoel Elotério de Santos	15°38'26.92"S	56°11'19.27"O	02	Jardim dos Estados
Sem nome	15°38'20.63"S	56°11'14.40"O	02	Jardim dos Estados
Rua D	15°37'49.90"S	56°10'59.12"O	02	Imperial
Rua Chile	15°36'55.61"S	56°10'19.65"O	02	Imperial
Rua do DNER	15°36'45.45"S	56° 9'17.20"O	02	Guarita 1

Av. Drº Aleixo Ramos de Conceição	15°36'34.37"S	56° 8'38.90"O	02	Guarita 1
Rodovia dos Imigrantes	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
BR 364	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	04	Trevo do Lagarto
BR 070	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
Av. Mário Andreaza	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
Rod. P/ Stº Antônio do Leverger	15°42'2.74"S	56° 2'33.03"O	02	Trevo Santo Antonio
Rod. Emanuel Pinheiro	15°26'12.33"S	56° 1'35.56"O	02	Posto PRE
Rod. Arquimedes Helder Cândia	15°28'29.32"S	56° 8'45.85"O	02	Ponte Distrito da Guia
Av. Governador Júlio Campos	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	04	Trevo do Lagarto
Av. Mário Andreaza	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto

12.2.6.1. Características

A coleta dos dados a partir dos equipamentos e o seu envio ao servidor da CAM deverão ser feitos através de meios de transmissão.

Ficará a cargo do órgão demandante, a exceção do CIOSP, o meio de transmissão para a conexão do servidor de imagens da solução OCR, bem como a integração ao banco de imagens OCR deste servidor. A solução de OCR contratada deve prover APIs que possibilitem esta integração.

A Contratada deverá fornecer o equipamento e softwares para armazenamento, no CIOSP, dos dados transmitidos.

O sistema de captura de imagens por meio de câmeras OCR também deverá abranger ações reativas e proativas.

Na vertente reativa, o CIOSP terá a necessidade de armazenar as imagens capturadas por câmeras para posterior análise.

Os requisitos para captura, transmissão/recepção e armazenamento são:

- Captura de imagem de placa de veículos observados;
- Captura de imagem das características de veículos observados;
- Transmissão e recepção das imagens capturadas com alta resolução através de canal de comunicação de dados;
- Armazenamento das imagens capturadas em banco de dados controlado pelo CIOSP.

O sistema deverá admitir a possibilidade de integração a sistemas de monitoramento e fiscalização eletrônicos de veículos através de leitura automática de placas, utilizando tecnologia de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR – Optical Character Recognition), já existentes, como por exemplo, os da Polícia Rodoviária

Estadual e Polícia Rodoviária Federal.

O sistema deverá ser compatível ao sistema de monitoramento eletrônico de veículos através de leitura automática de placas, utilizando tecnologia de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR – Optical Character Recognition), já existente na Secretaria de Estado de Segurança Pública de Mato Grosso.

12.2.6.2. Objetivo

Aquisição de uma solução integrada de hardware e software para coletar, transmitir e processar eletronicamente imagens, extraindo das mesmas, informações, que serão automaticamente distribuídas e armazenadas em servidores, contando com um sistema de inteligência capaz de executar funções de análises e combinações de elementos de informação, permitindo-se, com isso, traçar padrões comportamentais e permitir análises para estabelecer-se planos, estratégias, diagnósticos para um controle maior da dinâmica criminal no Município, com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, implantação, manutenção e treinamento na solução acima, em conformidade com as especificações contidas.

12.2.6.3. Definição das siglas utilizadas

- Pontos de Coleta (PCL): O ponto de coleta é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para uma ou mais Centrais de processamento pertencente ao(s) município(s), as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, faixa de rolagem e opcionalmente a placa do veículo. Um PCL pode fornecer em caráter temporário ou permanente, imagens para várias Centrais de processamento e análise.

- Central de Analises e Monitoramento (CAM): A central de monitoramento será o local destinado ao gerenciamento das informações de todos os PCLs. Pode-se considerar para o município, uma ou mais centrais com os equipamentos necessários e com acesso aos aplicativos (softwares), disponibilizados, para acompanhamento, em tempo real, da dinâmica do monitoramento veicular.

- REGISTRO DOS FATOS: Inclusão em banco de dados de informações relevantes sobre determinado fato ocorrido que desencadeará uma análise e agrupamento de informações.

- ENTIDADES: elementos de informações que referenciam ou identificam alguém ou algo relacionado(s) a fato(s) ocorrido(s), objetos de análise e registrados no sistema.

- REDE DE DADOS: Rede TCP-IP, constituída de enlaces de dados, para suportar a aplicação proposta.

- MÓDULOS EXTRATORES DE INFORMAÇÕES: Conjunto de hardware e software capaz de automaticamente processar imagens e extrair dados que serão utilizados pela solução em análises futuras.

12.2.6.4. Resumo do funcionamento do sistema

O sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência, doravante denominado “SISTEMA DE ANÁLISES” deverá ser capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs), registrar e processar as mesmas em uma ou mais centrais de monitoramento e análises, doravante denominadas (CAMs), onde serão processadas e armazenadas.
Esse processo atenderá a seguinte sequência:

- Os veículos automotores passarão pelos Pontos de Coleta (PCL), onde as imagens dos veículos e suas respectivas placas serão capturadas e registradas. Essas imagens, juntamente com os dados identificadores das passagens dos veículos, serão, conforme necessidade, submetidas localmente ao processamento para extração de elementos de informação, ou enviadas para uma ou mais “CAM” para o processamento centralizado.

▪ O “SISTEMA DE ANÁLISES” utilizará os dados recebidos do “PCL” e fará o reconhecimento dos caracteres da placa do veículo, ou qualquer outro elemento de informação contido na imagem coletada do veículo que seja passível de utilização pela solução.

○ O resultado do reconhecimento dos caracteres da placa do veículo será primariamente confrontado com os dados de restrições veiculares comuns a todas as CAMs e também, confrontado com restrições ou monitoramentos privativos, pertencentes a cada CAM, previamente cadastradas e derivadas de análises manuais e automáticas, permitidas pelo sistema proposto.

○ Uma CAM é também o local destinado a receber os alarmes relativos aos “PCLs” associados, advindos das bases de dados pública e particular, sendo esta última, derivada das análises manuais e automáticas, permitidas pelo sistema proposto. Os alarmes poderão ser replicados para outras CAMs e Postos de operações estratégicos diversos devidamente autorizados.

○ Utilizando-se das informações obtidas das imagens recebidas dos PCLs e do cadastro de fatos, a solução deverá aplicar algoritmos de inteligência capazes de identificar veículos suspeitos de serem utilizados para o cometimento de delitos.

○ As CAMs, que deverão obrigatoriamente operar de forma totalmente independente, com gerenciamento local das informações, deverão também suportar interligações entre si, formando uma rede de operação colaborativa inter-municipal ou inter-regional.

○ Todas as informações serão armazenadas em bases de dados para futuras consultas e aplicações de análises manuais e automáticas.

12.2.6.5. Quantidade mínima de pontos de coleta do projeto

Os nomes e as referências de localização sequem a identificação dos locais como são conhecidos popularmente:

Ponto	Coordenada Geográfica		Número de faixas	Localização
Av. Historiador Rubens de Mendonça	15°33'23.43"S	56° 3'32.89"O	04	Morada da Serra
Rua Quatro	15°33'43.02"S	56° 3'24.46"O	02	Centro América
Av. Brasil	15°34'2.56"S	56° 3'18.47"O	02	Centro América
Rua Rosário Oeste	56° 3'18.47"O	56° 3'15.45"O	02	Tranquedo Neves
Av. Vicente Emílio Vuolo	15°34'13.85"S	56° 3'10.09"O	04	Tranquedo Neves
Rua Guarantã	15°34'37.06"S	56° 2'40.60"O	02	Mato Grosso
Rua São Vicente Albuquerque	15°34'36.55"S	56° 2'29.74"O	02	Mato Grosso
Av. Gonçalo Antunes de Barros	15°34'36.23"S	56° 2'17.43"O	02	Mato Grosso

Av. dos Trabalhadores	15°34'39.87"S	56° 2'10.77"O	02	Mato Grosso
Rua Tabatinga	15°34'52.19"S	56° 2'1.36"O	02	Planalto
Rua Besouro	15°35'0.42"S	56° 1'53.39"O	02	Planalto
Rua dos Penitentes	15°35'8.82"S	56° 1'53.76"O	02	Planalto
Rua Um / Estrada para o Rio Coxipó	15°35'39.64"S	56° 2'8.17"O	02	Residencial Itamaratí
Av. das Torres	15°36'30.55"S	56° 2'20.84"O	04	Jardim Imperial
Av. Arquimedes Pereira Lima	15°36'57.39"S	56° 2'42.16"O	02	Recanto dos Pássaros
Av. Fernando Correa da Costa	15°37'31.69"S	56° 3'36.05"O	04	Coxipó
Av. Sebastião de Oliveira	15°37'56.28"S	56° 4'57.95"O	04	Praeiro
XV de Novembro / Ponte Velha	15°36'58.70"S	56° 6'19.89"O	04	Porto
Miguel Sutil	15°37'27.08"S	56° 7'1.15"O	04	Porto
Av. Ciríaco Cândia	15°36'29.09"S	56° 8'16.65"O	02	Cidade Verde
Av. Antártica	15°34'44.61"S	56° 7'21.52"O	04	Santa Rosa 2
Av. Três Cruzes	15°34'27.63"S	56° 6'49.53"O	02	Ribeirão do Lipa
Av.Bernardo Antônio de Oliveira Neto	15°34'28.90"S	56° 6'26.63"O	04	Santa Amália
Av. Presidente Afonso Pena	15°33'45.28"S	56° 5'51.51"O	02	Ribeirão do Lipa
Rod. Arquimedes Helder Cândia	15°33'31.59"S	56° 5'36.88"O	02	Jardim Ubirajara
Rod. Emanoel Pinheiro	15°32'18.05"S	56° 4'39.47"O	02	Jardim Vitória

Rua Vinte e Um	15°32'25.43"S	56° 4'24.69"O	02	Jardim Vitória
Rod. P/ Stº Antônio do Leverger	15°42'2.74"S	56° 2'33.03"O	02	Trevo Santo Antonio
Rod. Emanuel Pinheiro	15°26'12.33"S	56° 1'35.56"O	02	Posto PRE
Av. Historiador Rubens de Mendonça	15°32'48.71"S	56° 3'4.97"O	02	Morada da Serra
Av. Nova Conquista	15°33'10.53"S	56° 2'33.68"O	02	Morada da Serra
Rua Carlos Luis de Matos	15°33'11.44"S	56° 2'1.22"O	02	Morada da Serra
Rua Dezoito	15°33'23.53"S	56° 1'44.31"O	02	Morada da Serra
Av. Drº João M. de Barros	15°34'9.00"S	56° 1'41.83"O	02	Morada da Serra
Av. João Gomes Monteiro Sobrinho	15°34'40.43"S	56° 1'50.38"O	02	Morada da Serra
Av. Leoncio Lopes de Oliveira	15°42'21.31"S	56° 7'56.14"O	02	Vitória Régia
Av. Apolônio E. da Silva	15°42'21.87"S	56° 8'34.47"O	02	Capela do Piçarrão
Estrada Capão Grande	15°42'4.75"S	56° 9'33.94"O	02	Colinas Verdejantes
Rua Benides Fortes	15°41'40.70"S	56°10'0.59"O	02	Colinas Verdejantes
Av. Filinto Muller	15°40'3.82"S	56°10'54.18"O	02	Eldorado
Rua Manoel Elotério de Santos	15°38'26.92"S	56°11'19.27"O	02	Jardim dos Estados
Sem nome	15°38'20.63"S	56°11'14.40"O	02	Jardim dos Estados
Rua D	15°37'49.90"S	56°10'59.12"O	02	Imperial

Rua Chile	15°36'55.61"S	56°10'19.65"O	02	Imperial
Rua do DNER	15°36'45.45"S	56° 9'17.20"O	02	Guarita 1
Av. Drº Aleixo Ramos de Conceição	15°36'34.37"S	56° 8'38.90"O	02	Guarita 1
Rodovia dos Imigrantes	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
BR 364	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	04	Trevo do Lagarto
BR 070	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
Av. Mário Andreaza	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto
Rod. P/ Stº Antônio do Leverger	15°42'2.74"S	56° 2'33.03"O	02	Trevo Santo Antonio
Rod. Emanuel Pinheiro	15°26'12.33"S	56° 1'35.56"O	02	Posto PRE
Rod. Arquimedes Helder Cândia	15°28'29.32"S	56° 8'45.85"O	02	Ponte Distrito da Guia
Av. Governador Júlio Campos	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	04	Trevo do Lagarto
Av. Mário Andreaza	15°38'56.84"S	56°11'39.40"O	02	Trevo do Lagarto

O Sistema existente em operação na Central de Análises e Monitoramento – CAM, localizada no CIOSP deverá ser atualizado para a sua última versão ou no caso de substituição do mesmo, o Sistema proposto deverá atender às seguintes exigências:

▪ Disponibilizar serviço que gerencie o recebimento de dados provenientes das passagens de veículos que transitarem pelos PCLs (pontos de coleta), dados estes obtidos por sistemas próprios ou de terceiros. (Para dados oriundos de PCLs terceiros, a recepção destes dados deverá ser através de API.)

- Entendam-se dados provenientes da passagem de veículos como sendo: imagens, informações processadas no PCL e status de funcionamento dos equipamentos que compõem o PCL;
- A API, que deve utilizar-se de protocolos de domínio público, deverá ser disponibilizada pelo proponente e os PCLs de terceiros deverão se adequar a essa API.

▪ Disponibilizar servidor de horas, de domínio público, para manter sincronizados os horários de todos os sistemas próprios de coleta de imagens e de terceiros que estiverem em operação colaborativa.

▪ Suportar em todos os módulos da solução proposta, funcionando na(s) CAM(s) ou nos PCLs, de forma programada e automática, as mudanças obrigatórias de horário de verão.

▪ Disponibilizar interface gráfica que exiba as imagens recebidas dos "PCLs" em funcionamento, próprios ou de terceiros, que estiverem integrados à solução proposta, imediatamente após a chegada, de maneira a poder-se visualizar de forma clara e separadamente, as imagens recebidas de todas as câmeras utilizadas pela solução, em um ou mais monitores, sendo desejável que seja configurada livremente pelo operador de variando de 1 a aproximadamente 40 câmeras por monitor.

▪ Disponibilizar módulos gerenciadores automáticos (sem intervenção humana), que serão designados "módulos extratores de informações", capazes de tratar, processar e obter informações das imagens que serão utilizados pelos módulos inteligentes do Sistema ofertado para análises sobre comportamentos criminais, tais como: cores (no período diurno), caracteres alfanuméricos da licença de veículo, palavras escritas nos mesmos e classificação de tipos veiculares.

o Os dados extraídos deverão basear-se unicamente na capacidade de processamento da imagem, não devendo para isso, socorrer-se de outros bancos de dados existentes, contendo informações e características do veículo, cuja placa foi lida pelo sistema.

▪ Os módulos extratores de informações deverão ser capazes de absorver imagens advindas de no mínimo da quantidade de câmeras explicitada na sessão "EXIGÊNCIAS PARA CUSTOMIZAÇÃO DA SOLUÇÃO A SER OFERTADA"

▪ Garantir o armazenamento das imagens relativas às passagens veiculares, recebidas e processadas, ainda que das mesmas não tenha sido possível a extração de informações passíveis de uso pela solução;

▪ Suportar obrigatoriamente, em todos os níveis, o processamento de imagens no mínimo, no formato JPEG.

▪ Disponibilizar arquitetura que permita aumento de capacidade de processamento nos casos de recebimento excessivo de imagens em relação à capacidade de processamento atual, até o máximo do número de passagens veiculares por minuto, - explicitada na sessão "EXIGÊNCIAS PARA CUSTOMIZAÇÃO DA SOLUÇÃO A SER OFERTADA" - procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos processadores sem interrupção do funcionamento da solução.

▪ Disponibilizar módulo gerenciador de informações sobre "fatos ocorridos" e "atos classificáveis como delituosos", doravante denominados "REGISTROS DOS FATOS", capaz de gerenciar o total ciclo de existência destes fatos (início do registro até o encerramento das análises deste registro), bem como suas ENTIDADES, suportando anexação de arquivos digitais variados, com controle de permissão a outros operadores para acesso ao registro do fato e às Entidades selecionadas. Este módulo deverá ser capaz de no mínimo:

o Suportar operação compartilhada e cooperada entre múltiplos operadores de uma ou mais CAMs para os Registros dos fatos e Entidades, permitindo o acesso para: somente o operador responsável pelo cadastro do fato, para um grupo de operadores predefinidos ou ainda para todos os operadores das CAMs interligadas;

o Permitir a qualquer momento a visualização de todas as alterações nos registros dos fatos, efetuadas por qualquer operador, respeitando as devidas permissões de acesso atribuídas, com indicação de data, hora e usuário e os dados alterados em forma de histórico;

o Permitir em tempo de visualização ou edição de um registro do fato, a exibição de todos os alarmes gerados e vinculados a este registro, com anexação de imagens, por tempo indeterminado, permitindo a navegação entre os registros dos fatos e visualização de alarmes relativos;

o Permitir em tempo de visualização ou edição de um registro do fato, a exibição de todas as passagens veiculares eleitas pelo operador e manualmente associadas a este registro, com anexação de imagens, por

tempo indeterminado, permitindo a navegação entre registros dos fatos e visualização de passagens veiculares relativas;

o Permitir ordenação e pesquisa dos registros dos fatos, no mínimo por data/hora, pela placa do veículo (quando existente), nome do indivíduo cadastrado como Entidade (quando existente);

o Permitir em um determinado registro do fato, quando houver veículos associados, selecionar quais destes deverão ser monitorados e cujas passagens pelos PCLs, próprios ou de terceiros gerarem alarmes visuais e sonoros, que estes alarmes também possam ser enviados para destinatários de e-mail ou SMS;

o Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento; Que seja definido o nível de semelhança entre a informação cadastrada e a informação extraída da imagem e que quando esta semelhança existir, provoque um alarme. (Para placas brasileiras, considerar semelhança quando os caracteres da placa veicular extraídos da imagem, forem coincidentes com a informação cadastrada, sendo 5 ou 6 caracteres idênticos e nas mesmas posições);

o Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionado para monitoramento, que seja definido um intervalo de tempo para que o nível de semelhança anteriormente definido seja considerado;

o Permitir, quando a Entidade for um veículo com sua respectiva placa selecionado para monitoramento, que seja definida uma periodicidade, podendo-se escolher em quais dias da semana e em quais intervalos de horas o sistema emitirá alarmes;

▪ Gerar os alarmes de exatidão ou de semelhança com sons absolutamente distintos entre si.

▪ Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, informação exatamente igual àquela previamente selecionada para alarmes, especificando a data, a hora e o local, bem como disponibilizando as respectivas imagens.

▪ Emitir alarmes, sonoro e visual, sempre que identificar na imagem processada, informação parcialmente igual àquela selecionada para alarmes, respeitando o seu nível de semelhança, especificando a data, a hora e o local, bem como disponibilizando as respectivas imagens.

▪ Possibilitar que os alarmes gerados sejam apresentados de forma organizada por placa e data/hora, sendo também exigida a concomitante exibição dos dados dos registros dos fatos, cujas Entidades acionaram os alarmes, bem como as imagens e os dados relativos às passagens veiculares.

▪ Possibilitar que a cada alarme ocorrido, o operador possa visualizar quais ações e procedimentos padrões previamente definidos devem ser observados e obrigar que sejam digitados quais os procedimentos realizados.

▪ Permitir a criação de hierarquia dentro de cada CAM, de forma que um ciclo de alarme só possa ser encerrado com a assinatura de um supervisor (através de fornecimento de código) após a visualização e concordância com os procedimentos declarados pelo operador após cada alarme;

▪ Disponibilizar módulos de análises computacionais, que sejam capazes de gerar informação para auxiliar na solução ou prevenção de crimes, utilizando-se somente das bases de dados proprietárias da solução ofertada, devendo:

o Identificar de forma automática (sem intervenção humana) possíveis clones veiculares, tanto para veículos de mesma placa, modelo e cor, como para veículos de diferentes modelos com placas iguais, gerando alarmes.

o Apresentar através de gráficos, indícios (indicativos comportamentais dos referidos veículos), para qualquer veículo, associados ou não ao registro dos fatos, quando solicitado;

o Possibilitar análises dos dados obtidos pelos módulos extratores de informações, de sorte que sejam apresentados através de interface gráfica interativa, resultados contendo informações sobre veículos possivelmente utilizados em atos delituosos, ordenado por grau de suspeição e apresentando explanação elucidativa.

o Possibilitar a análise da movimentação veicular de interesse, tendo como elemento de informação, placas veiculares, com imediata exibição dos resultados desta análise, através de interface gráfica interativa que destaque veículos com comportamento inter-relacionado, bem como veículos que tenham alguma restrição no sistema, diferenciando os graus de suspeição que recaiam sobre cada um.

o Possibilitar, quando uma grande massa veicular for analisada, aplicação de filtros de identificação e exclusão automática da massa analisada, de veículos com indícios de menor ou nenhuma suspeição, de veículos categorizados ou outro manualmente definido.

o Possibilitar que uma análise de longa duração possa ser salva com os dados, de forma a poder-se continuar a mesma análise posteriormente, a partir do momento da última gravação.

▪ Permitir o funcionamento autônomo de cada CAM, cada uma com sua própria base de dados, independente da interligação com qualquer outra CAM ou ainda qualquer outro centro de dados, mantendo sua plena capacidade operacional.

▪ Permitir a coexistência de idênticas CAMs, em operação colaborativa, contendo informações privadas e/ou compartilhadas (municipal, intermunicipal, estadual ou nacional), as quais deverão permanecer interligadas por conexão permanente, objetivando a troca de informações referentes aos registros de fatos e ao disparo de alarmes comuns aos centros;

▪ Gerenciar o acesso aos módulos do sistema e suas funcionalidades, através de política de permissões de grupos de usuários, sendo no mínimo em 3 (três) níveis para cada permissão: permissão de acesso ao sistema, permissão de inclusão e exclusão de dados dos cadastros, permissão para ver alarmes confidenciais, sendo desejável uma ampla possibilidades de designar grupos de usuários e direitos para cada grupo.

▪ Disponibilizar módulo que permita auditar todas as ações sobre as informações armazenadas no banco de dados, mediante identificação do usuário do sistema e horários das ações realizadas, sendo o mínimo exigido: histórico de inclusão, alteração e exclusão em qualquer cadastro, histórico de pesquisas, histórico de acessos ao sistema, histórico das ações praticadas a cada alarme gerado pelo sistema.

▪ Contar com banco de dados da espécie "cliente/servidor", o qual garanta pelo sistema ACID, as transações de dados garantindo que qualquer operação efetuada no banco de dados possa suportar exceções sem prejudicar a integridade dos dados e entre outros, mantenha a integridade referencial entre os dados de suas tabelas.

▪ Armazenar, após os processamentos das imagens, efetuados pelo(s) servidor(es), as respectivas imagens por no mínimo 30 dias, ocasião em que se deve proceder automaticamente ao descarte das imagens mais antigas para dar lugar ao armazenamento das mais recentes, sendo este processo obrigatoriamente sem interromper a operação do sistema;

▪ Armazenar as imagens processadas de forma que não seja possível visualizá-las através de qualquer visualizador de uso comum ou de domínio público.

▪ Possibilitar o reinício automático de todos os serviços (software) da solução em caso de panes, ocorridas por quaisquer exceções do sistema, desde que obviamente, estas não paralisem o funcionamento do hardware hospedeiro do sistema, não danifiquem a integridade do banco de dados ou do sistema de arquivos;

▪ Disponibilizar serviço de auditoria do funcionamento de todos os dispositivos utilizados nos PCLs, próprios ou de terceiros, de todos os hardwares e módulos que compõem o PCL, verificando possíveis falhas que ocorram e

que comprometam o bom funcionamento do sistema, procedendo ao imediato envio de e-mail ou outro tipo de aviso que a solução proposta suportar, para o(s) responsável(eis) previamente cadastrado(s).

o Para dados oriundos de PCLs terceiros, a recepção destes dados deverá ser através de API.

▪ Possibilitar a utilização de no mínimo 2 (duas) estações de pesquisas por CAM, operando de forma simultânea e suportando múltiplas requisições de pesquisas.

▪ Permitir que nos módulos de pesquisas, possam ser realizadas no mínimo as seguintes tarefas:

o Permitir navegação seqüencial pelas imagens processadas, precedentes e subseqüentes àquela eleita como objeto inicial de pesquisa, manual ou automaticamente através de exibição sequencial das imagens;

o Permitir a pesquisa no banco de dados por sequência de caracteres exatos, por sequência de caracteres constantes no objeto de pesquisa, por caracteres coringas, por palavras ou partes delas, escritas nos veículos ou ainda por outros dados identificadores que a solução proposta disponibilizar;

o Permitir a pesquisa no banco de dados apresentando todas as imagens referentes às passagens veiculares, mesmo que por qualquer motivo não tenha sido possível extração de informações pelos sistemas automáticos;

o Permitir pesquisas com filtragem por classificação de tipos de veículos sendo o mínimo desejado motocicletas, caminhões e outros veículos, não sendo permitidas consultas a bancos de dados externos para a classificação;

o Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de sorte que sejam selecionadas e exibidas apenas as passagens veiculares verificadas no intervalo compreendido entre duas datas e duas horas distintas ou numa mesma data, entre horas distintas bem como em um ou mais PCLs selecionados;

o Permitir que os resultados das pesquisas sejam exibidas através de interface gráfica interativa, nas quais constem as imagens e as respectivas informações associadas a cada registro;

o Permitir zoom digital, aplicação de brilho e contraste nas imagens vinculadas aos resultados das pesquisas efetuadas;

o Permitir exportação de imagens quando solicitado por usuário autorizado, inserindo opcionalmente marca d'água e obrigatoriamente identificadores digitais que possibilite posterior comprovação da autenticidade e integridade (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada;

o Possuir várias opções de layout para visualizações que permita variar o número de passagens veiculares exibidos por página e detalhes visuais disponíveis para observação, conforme necessário.

o Suportar a paginação dos resultados, enquanto de forma automática, quando solicitado, incluindo as passagens mais recentemente processadas;

o Permitir que para cada veículo retornado como resultado de pesquisa, possa-se observar o perfil comportamental e existência de relação com o registro de fatos;

o Permitir a associação manual de uma determinada passagem veicular a um determinado fato registrado, de forma que esta informação possa ser utilizada na confecção de relatórios conclusivos das análises;

○ Permitir que, ao formular a pesquisa, o usuário possa filtrar os resultados de sorte que sejam selecionadas e exibidas apenas as passagens veiculares que apresentarem vínculos, automáticos e manuais, com dados constantes nos registros de fatos;

○ Permitir que além das imagens de veículos, quando recebidas imagens contextuais ou panorâmicas, todas sejam exibidas nos resultados das pesquisas.

▪ Disponibilizar módulo que permita auditoria para verificar quais operadores realizaram pesquisas e quais as informações extraídas destas pesquisas, permitindo que o supervisor faça auditorias em suas próprias equipes de trabalho.

▪ Possibilitar obrigatoriamente em uma única estação de trabalho, a operação simultânea e interativa de múltiplos módulos do sistema, dispostos em monitores distintos, de forma que os eventos de um determinado módulo provoquem a atualização imediata dos demais módulos exibidos em outro(s) monitor(es).

12.2.6.6. Painel de informações

▪ A solução proposta deverá disponibilizar ferramentas de apoio aos operadores e administradores para acompanhamento das atividades de todo o sistema proposto, permitindo que a cada troca de turno o operador que estiver assumindo a estação de trabalho possa inteirar-se das operações anteriores ao seu turno e também acompanhar em tempo real as atividades de sua CAM e de todas as outras CAMs interligadas e em operação colaborativa. Este módulo deverá no mínimo informar:

○ SOBRE A PRÓPRIA CAM:
✓ Número de FATOS REGISTRADOS nas últimas 24horas, no mínimo.
✓ Quantidades de FATOS REGISTRADOS que necessitam de complemento de informações.
✓ Número de alarmes disparados nas últimas 24 horas, no mínimo
✓ Número de alarmes ainda não auditados e pendentes de concordância do supervisor.

**Para todos os recursos acima, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de mensagem abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações acima.

○ SOBRE as CAMs interligadas:
✓ Status da interligação (on-line / off-line)
✓ Número de FATOS REGISTRADO e classificados como compartilhados, e ainda não Enviados.
✓ Número de FATOS REGISTRADOS em outras CAMs recebidos nas últimas 24 horas, no mínimo.
✓ Número de FATOS REGISTRADOS compartilhados, cujos ciclos de existências foram encerrados por alguma das CAMs nas últimas 24 horas, no mínimo.
✓ Número de FATOS REGISTRADOS que sofreram alterações por algum operador da própria CAM ou de outras CAMs.
✓ Número de novas anotações contributivas entre as CAMs.
✓ Número de alarmes disparados em função de FATOS REGISTRADOS em outras CAMs

**Para todos os recursos acima, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de mensagem abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir as informações relativas e que foram consideradas para as totalizações acima.

12.2.6.7. Georeferenciamento

▪ A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georeferenciada dos fatos ou ocorrências cadastrados sendo exigido no mínimo:

o Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data e hora;

o Possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;

o Visualização georeferenciada por tipo de delito ou fato;

o Visualização georeferenciada dos pontos de captura de imagens;

o Inclusão de novas camadas a critério do operador tais como escolas, bancos, câmeras de CFTV etc...;

o Possibilidade de visualização georeferenciada de mais de uma camada simultaneamente;

o Geração de mapa térmico em função da distribuição e concentração dos elementos utilizados;

o Capacidade de, a critério do usuário, modificar a densidade do mapa térmico desejado, gerando área macro ou micro áreas, tendo em cada uma das micro áreas definidas as concentraçoes de delitos cadastrados através do uso de cores e suas temperaturas;

o Possibilidade de cadastrar e visualizar áreas georeferenciadas, (polígonos definidos por uma lista de coordenadas geográficas), para demarcar regiões de interesse no mapa tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento;

12.2.6.8. Relatórios operacionais mínimos

▪ Dentre os relatórios operacionais disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

o Relatório de placas veiculares com leituras incorretas e que foram devidamente corrigidas pelos operadores, exibindo identificação do operador, placa anterior, placa corrigida, data e hora da correção.

o Relatório de imagens relativas às passagens veiculares que foram exportadas do sistema, exibindo a identificação do operador que realizou a operação, data e hora da operação, placa do veículo relativo à passagem, data e hora da passagem e identificação do ponto de captura relativo à passagem.

o Relatório de sessões de utilização do sistema, exibindo identificação do operador e data e hora das operações de abertura, autenticação e encerramento do sistema.

o Relatório de pesquisas de veículos efetuadas no sistema, exibindo a identificação do operador, data e hora da pesquisa e o termo pesquisado.

o Relatório de ações tomadas pelos operadores em função dos alarmes disparados pelo sistema, exibindo fotografia da passagem que gerou o alarme, dados do alarme, dados do FATO REGISTRADO relativo ao veículo monitorado e as ações tomadas pelo operador.

12.2.6.9. Relatórios estatísticos mínimos

▪ Dentre os relatórios estatísticos disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

o Relatório de dados estatísticos por tipo de FATO REGISTRADO, exibindo para um tipo de FATO REGISTRADO e um intervalo de data e hora, o mapa com itens georeferenciados em função dos endereços dos FATOS, histograma do número de ocorrências por semana, histograma do número de ocorrências por dia da semana e histograma de ocorrência por intervalos de hora de ocorrências.

o Relatório de dados estatísticos dos principais tipos de FATOS REGISTRADOS, exibindo para um grupo de tipos de FATOS REGISTRADOS e um intervalo de data e hora, a distribuição do número de ocorrências por tipo de fato e os histogramas do número de ocorrências semanais para cada tipo de FATO, permitindo num único relatório acompanhar a distribuição e a evolução dos índices semanais por tipo de FATO REGISTRADO.

o Relatório de veículos monitorados, exibindo o histograma de distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS em função do número de monitoramentos e o histograma de modelos de veículos monitorados em função do número de monitoramentos, evidenciando quais os tipos de FATOS REGISTRADOS e modelos de veículos de maior interesse.

12.2.6.10. Exigências para customização da solução a ser ofertada

▪ Os módulos extratores de informações bem como toda a solução, deverão ser capazes de absorver imagens advindas de no mínimo 132 câmeras.

▪ O Storage fornecido, capaz de garantir o pleno funcionamento da solução, deverá igualmente garantir o armazenamento das imagens relativas às passagens veiculares, recebidas e processadas, ainda que das mesmas não tenha sido possível a extração de informações passíveis de uso pela solução por no mínimo 30 dias;

▪ A solução proposta deverá prever possibilidade de aumento da capacidade de processamento nos casos de recebimento excessivo de imagens em relação à capacidade de processamento atual, até o máximo do número de 500 passagens veiculares num único minuto, considerando-se este o pico de movimentação esperado.

12.2.6.11. A solução (PCLs) deverá:

▪ Possibilitar a detecção de passagens veiculares por faixas de rolamento em locais previamente definidos para a instalação de PCLs e:

o Capturar no mínimo 2 (duas) imagens de cada veículo que trafegue pelos PCLs, configuráveis a critério do operador, nas quais apareça a respectiva placa veicular e que permitam a identificação de características peculiares a cada automotor, tais como coloração, modelo e sinais distintivos diversos.

o Capturar imagens de todos os veículos que trafeguem pelos pontos definidos.

o Possibilitar a captura de imagens de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário;

o Enviar as imagens captadas à CAM, por meio de rede que utilize protocolo TCP.

o Armazenar localmente as imagens de pelo menos 50.000 passagens veiculares, quando detectar a interrupção do link de comunicação com a CAM, reiniciando automaticamente o envio assim que o link de comunicação for reestabelecido. Caso o número de passagens veiculares exceda o valor estipulado, a solução deverá manter as imagens mais recentes.

o Em caso de se utilizar detector veicular externo, dispor de segunda opção de funcionamento através de detector virtual baseado em software.

o Possibilitar o vínculo de uma ou mais câmeras adicionais para prover imagens panorâmicas, que deverão ser anexadas às imagens dos veículos e enviadas juntamente à CAM.

▪ Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.

▪ Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e consequentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a coleta de imagens.

▪ Disponibilizar arquitetura que permita alteração futura do método de operação até então definido para os PCLs, transformando-o em PCL com processamento e geração de alarmes, atendendo para tanto, o seguinte:

o Permitir habilitar um PCL para automaticamente reconhecer as placas veiculares nas imagens coletadas, comparar com o banco de dados local e gerar alarmes, respeitando regras definidas para uma ou mais CAMs a estes associadas, de forma que cada alarme ocorrido seja enviado somente para a CAM associada.

o Disponibilizar arquitetura que possibilite sincronismo dos banco de dados dos PCL com os da solução ofertada, de uma ou mais CAMs, de forma a possibilitar a geração de alrmes.

o Priorizar o envio das imagens processadas e relacionadas a veículos monitorados, por meio de rede que utilize protocolo TCP/IP, juntamente com os dados extraídos das imagens;

o Disponibilizar arquitetura que permita aumento de capacidade de processamento de um PCL, nos casos de recebimento excessivo de imagens em relação à capacidade de processamento atual, procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos processadores.

▪ Os PCLs deverão ser capazes de detectar veículos trafegando em velocidade igual ou inferior a cento e quarenta quilômetros por hora (140 km/h).

12.2.6.12. Exigências – Integração

▪ O sistema deverá permitir a integração com PCLs de terceiros através de interfaces API, devendo ser fornecida toda a documentação para sua utilização.

▪ Deverá ser fornecida ferramenta SDK para acesso as interfaces API do sistema.

▪ A API (Interface de Programação de Aplicativos) deverá permitir a integração dos PCLs ao sistema da central de operação.

▪ Esta API deverá permitir o recebimento das imagens e de outras informações enviados pelos PCLs, utilizando padrões e protocolos de domínio público, descritos abaixo.
o Protocolo HTTP (Protocolo de Transferência de Hipertexto).
o Padrão REST (Transferência de Estado Representacional).
o Padrão JSON (Notação de Objeto JavaScript).

▪ Caso a solução dos PCLs, bem como, a solução de software na central de operações venham a ser do mesmo fabricante, será permitido o uso de protocolos proprietários para transporte das informações.

12.2.6.13. Instalação

▪ A proponente deverá instalar e configurar todos os módulos da solução ofertada dentro das premissas exigidas pela própria solução e que garantam seu perfeito funcionamento.

▪ Nos PCLs, os serviços de instalação, configuração e regulagens minimamente exigidos serão:

o Inspeção técnica do local para verificar as condições e disposições para instalação dos equipamentos de leitura de placa;

o Verificação dos links de comunicação do ponto de captura com a central de monitoramento;

o Análise e verificação da quantidade de faixas de rolagem a serem monitoradas;

o Fixação dos postes metálicos para instalação dos equipamentos;

o Fixação dos suportes de câmeras e de iluminadores infravermelho em cada faixa a ser monitorada;

o Instalação e fixação das câmeras e iluminadores nos suportes e em seguida deve ser feita a conectorização elétrica e do sinal de vídeo, alimentando a câmera e os iluminadores.

o Proceder com o ajuste de foco e zoom das câmeras para a área determinada de captura das imagens visando a leitura de placas. Em seguida fazer o ajuste de posicionamento dos iluminadores infravermelho com a angulação correta com as câmeras de leitura de placas;

o Testes da captura das imagens através da identificação das placas dos veículos automotores, possibilitando a diferenciação das imagens em Carros/Motos/Caminhões;

▪ Interligação do PCL com a Central de Monitoramento:

o Fixação de postes, aberturas de caneletas para passagens de fios, colocação de caixas de passagem e verificação.

o As caixas de passagem podem ser de alvenaria ou pré-moldadas. As medidas mínimas devem ser 30 x 30 x 20 cm, com tampa reforçada resistente a pisoteio.

o Instalação da infraestrutura necessária para fixação dos suportes do projeto.

o Instalação do suporte para câmeras e iluminador Infravermelho.

o Fixação das caixas protetoras para câmeras.

o Fixação dos iluminadores.

o Instalação de energia elétrica nas estruturas.

o Instalação das câmeras e fontes de alimentação.

o Fixação das lentes.

o Orientação das câmeras para o ponto de captura e ajuste do foco.

o Orientação e ajuste dos iluminadores para o ponto de captura

o Configuração das câmeras para dois ambientes: Dia e Noite.

o Lançamento dos cabos (par trançado) necessários no local.

o Conectorização dos cabos das câmeras.

o Instalação, aterramento, configuração, testes, ligação do PCL à rede de segurança municipal e ativação dos mesmos.

o Ligação dos equipamentos a rede energia elétrica.

- Configuração do sistema de envio de imagens capturas para a CAM.

- Configuração do sistema de aviso de falhas e envio para a CAM.

- Prover configuração e integração ao sistema de gestão de falhas.

▪ Para todos os serviços acima, o proponente deverá considerar os custos de todos os materiais consumíveis necessários para perfeita instalação e funcionamento, tais como: Amarrilhas, cintas de aço, conduletes, eletrodutos, etc..

12.2.6.14. Esquema para Instalação dos Pontos de Captura de Imagens

Considerando-se que cada participante proporá a sua solução, e que cada uma terá suas próprias necessidades de itens e medidas, devendo obviamente, cumprir na prática todas as exigências do edital.

O poste para instalação das câmeras e iluminadores de infravermelho deve ficar no máximo a 04 metros de distância da faixa de rolagem para evitar inclinação na imagem do veículo e sua respectiva placa e devem possuir aproximadamente 05 metros da altura contados a partir do chão.

Distância do laço até o poste contendo a câmera deve ser de 12 metros.

A Câmera deverá ser fixada no poste a aproximadamente 4,5 metros de altura. E o iluminador de infravermelho deverá ser fixado no poste aproximadamente a 3,90 metros de altura.

O poste para instalação de caixa hermética contendo ativos como nobreak, controlador de laço e outros acessórios devem ficar entre os dois postes de câmeras e próximos a rede elétrica e ponto de rede.

12.2.6.15. Capacitação

A proponente deverá garantir treinamento operacional técnico e prático garantindo total entendimento sobre o funcionamento da solução, a qual será operada pela contratante.

Ao final deste os operadores e administradores do sistema devem ter total domínio sobre a solução ofertada sendo capazes de operá-lo em sua plenitude.

Os tópicos abaixo são orientativos devendo cada proponente explicitar o conteúdo do respectivo treinamento, sendo os requisitos mínimos desejáveis abaixo expostos:

▪ Visão geral do conceito da solução
- Entendimento do conceito utilizado da solução.
- Conceito da inteligência aplicada

▪ Visão geral da solução técnica
- Entendimento da arquitetura da solução.
- Entendimento do funcionamento de cada uma as partes da solução.

▪ Operação da solução.
- Operação de cada um dos módulos e cadastros com técnicas de inserção, alteração e exclusão de dados, contemplando particularidades para cada ação.
- Técnicas de análises permitidas.
- Treinamento para utilização dos recursos do sistema ofertado, visando a possível identificação de autores de delitos criminais.

A proponente deverá garantir a permanência de um técnico durante os 5 dias iniciais de operação para garantir o bom funcionamento da solução.

12.2.6.16. Atualizações e suporte operacional (nos PCLs ofertados)

- Reinstalação parcial ou total do sistema utilizado por motivo de substituição, falha ou defeito de funcionamento dos sistemas utilizados ou causados por elementos terceiros de qualquer natureza.

- Suporte/instalação do sistema operacional dos microcomputadores utilizados pela solução.

- Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.

- Suporte/Instalação dos componentes necessários ao funcionamento do sistema como por exemplo: Java, .NET Framework, Service Packs, dentre outros.

- Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.

- Verificação de defeito de câmeras, lentes, caixas de proteção ou fontes de alimentação.

- Verificação de defeito dos iluminadores ou flashs e seus sistemas de acionamento.

- Verificação de defeito do detector de presença veicular.

- Verificação de defeitos em geral no PCL.

- Reinstalação de câmera, lente, caixa de proteção ou fonte de alimentação.

- Reinstalação dos iluminadores ou flashs.

- Configuração e ajuste de câmera, lente.

- Configuração do módulo detector de presença veicular.

- Ajustes de posicionamento e foco das câmeras.

- Ajustes de posicionamento dos iluminadores ou flashs.

12.2.6.17. Atualizações e suporte operacional (na CAM)

A proponente deverá garantir suporte técnico para funcionamento da solução no Centro de Controle Operacional, onde será instalada.

Independentemente da solução ofertada o proponente deverá prestar suporte técnico para o funcionamento ofertando no mínimo os seguintes itens:

- Reinstalação parcial ou total do sistema utilizado por motivo de substituição, falha ou defeito de funcionamento dos servidores utilizados ou causados por elementos terceiros de qualquer natureza.

- Suporte/instalação do sistema operacional dos microcomputadores utilizados pela solução.

- Suporte/instalação do banco de dados utilizado pela solução.

▪ Suporte/Instalação dos componentes necessários ao funcionamento do sistema como por exemplo: Java, .NET Framework, Service Packs, dentre outros.

▪ Reconfiguração do sistema em caso de reinstalação.

▪ Cadastramento e configurações dos novos pontos de captura no sistema.

▪ Configuração dos serviços para recebimento das imagens vindas dos pontos de captura.

▪ Instalação e configuração dos servidores de processamento de imagens pertencentes à solução.

▪ Fornecimento de todos os updates disponibilizados para a versão do sistema fornecida.

12.2.6.18. Serviços de apoio ao gerenciamento e manutenção do sistema

▪ A licitante vencedora será a responsável por todo o apoio ao gerenciamento do sistema, devendo manter durante todo o prazo de vigência do contrato de prestação de serviços, uma equipe à disposição da SESP-MT apta a manter o sistema em operação, a intervir para a correção de problemas operacionais pertinentes aos equipamentos fornecidos e prover a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, bem como a sua atualização e substituições, sempre que necessário para manter o sistema em funcionamento.
▪ Em caso de indisponibilidade, defeitos ou falhas:
o Para problemas relativos às câmeras, switches, computadores e demais equipamentos eletrônicos o tempo máximo para restauração de sinal será de 06 (seis) horas.
o Para problemas estruturais e que necessitem de obras civis ou elétricas, o tempo máximo de restauração do sinal será de 120 horas.
o Nos casos de falha no sistema de transmissão de dados do concentrador, o tempo máximo de restauração será de 06 (seis) horas.
o Nos casos de falha nos sistemas de transmissão de dados dos pontos remotos, o tempo máximo de restauração será de 24 (vinte e quatro) horas.
▪ Se o fornecedor ultrapassar o tempo máximo de atendimento, contado a partir da comunicação realizada pela SESP, será cobrada multa à razão de 1% do valor mensal de cada câmera para cada hora cheia ultrapassada. A SESP não remunerará o total de horas em que o ponto de monitoramento não prover imagens dentro do CIOSP nos casos em que o tempo mínimo de atendimento for ultrapassado. O tempo para restauração do sinal do ponto de monitoramento será contado a partir da comunicação feita pela SESP-MT a CONTRATADA.
▪ A licitante vencedora deverá manter pelo menos 1 (um) técnico residente dentro do ambiente do CIOSP, em horário comercial, no regime de 8x5 e será responsável pelas seguintes atividades:

o Acompanhar o monitoramento realizado pelos operadores;
o Analisar a qualidade das imagens recebidas no CIOSP;
o Verificar quais câmeras estão apresentando falha e quanto tempo as mesmas estão desativadas;
o Realizar acesso remoto nas câmeras para fazer as configurações básicas;
o Verificar se foi aberto chamado técnico, caso não tenha sido aberto, solicitar intervenção da equipe manutenção;
o Auxiliar a equipe de manutenção com informações do CIOSP;
o Analisar o funcionamento dos links via Software de monitoramento;
o Avaliar quais são os pontos que mais estão apresentando defeito e solicita intervenção técnica;
o Prestar informações a supervisão do CIOSP sempre que solicitado;
o Acompanhar a integridade/funcionamento do sistema de gravação das imagens;

12.2.6.19. Local de entrega de materiais e infraestrutura

O local de entrega será a Sede do CEPROMAT, no endereço Centro Pol Administrativo 00000 CPA CENTRO POL

ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

12.2.7. INFRAESTRUTURA DE REDE

A empresa CONTRATADA deverá prover toda a infraestrutura de rede local (LAN) e conectividade, tais como racks, patch panel, cabeamento, switches, cordões de fibra, etc, necessários para suportar o ambiente de serviços de forma a garantir o perfeito funcionamento do Sistema de Videomonitoramento, OCR, Terminal Embarcado, etc, e os equipamentos de comunicação de dados. Esta infraestrutura deve ser redundante de modo a não permitir qualquer indisponibilidade de acesso as distintas soluções. Todos os switches fornecidos devem ser Layer 3. Os racks devem ter padrão tipo 19” com 42 U e 1000 mm de profundidade e o cabeamento certificado em CAT6.

Todos os equipamentos a serem ofertados devem ser compatíveis e totalmente integráveis com a infraestrutura de rede já existente no ambiente do CIOSP.

O local de entrega será a Sede do CEPROMAT, no endereço Centro Pol Administrativo 00000 CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900. Caso necessária entrega de parte ou totalidade em outro local específico fora do ambiente do CEPROMAT, o mesmo será definido por comissão designada pelo CEPROMAT e este local será de uma distância máxima de 20(vinte) Km da Sede do CEPROMAT, mantendo-se dentro do município de Cuiabá-MT.

12.2.8. SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL

12.2.8.1. Considerações gerais:

12.2.8.1.1. A finalidade do sistema de radiocomunicação digital aqui apresentado é prover meios de comunicação que atendam às necessidades operacionais e funcionais da Secretaria de Segurança Pública do Mato Grosso (SESP) e as agências de Segurança Pública (Corpo de Bombeiros Militar, Polícia Judiciária Civil, Polícia Militar e POLITEC).

12.2.8.1.2. A proponente deverá prover um sistema digital troncalizado VHF APCO 25 de radiocomunicação centralizado no Centro Integrado de Operações de Segurança Pública de Cuiabá – CIOSP.

12.2.8.1.3. O projeto de comunicação aqui descrito, não envolve somente os componentes de radiocomunicação, mas toda a infraestrutura de apoio e interligação do sistema para prover a comunicação em situações emergenciais ou críticas. Neste contexto, considera-se a existência de equipamentos do tipo repetidores, acessórios e interoperabilidade, consoles de despacho, sistemas de gerenciamento e supervisão, recursos de integração e implantação de softwares aplicativos e treinamento de forma a capacitar a Contratante na operação do sistema de Radiocomunicação Digital. Os quantitativos estão definidos nos itens 49 à 58 da Planilha de Proposta de Preços.

12.2.8.1.4. O padrão que atende as necessidades das forças de Segurança Pública, em função do sistema existente que impera por seu reaproveitamento contínuo, é o APCO-25 (Association of Public-Safety Communications Officials-International). Este projeto é padronizado pelo ANSI/TIA/EIA 102, que reúne diversos boletins técnicos, que definem toda a tecnologia envolvida no padrão APCO-25.

- Atualmente a SESP já possui equipamentos de infraestrutura de radiocomunicação compatíveis com o padrão APCO-25, trazendo, com essa escolha, melhor utilização do erário.
- Os equipamentos existentes deverão ser totalmente aproveitados, sendo que as novas aquisições deverão integrar-se aos existentes de modo a compor uma única solução de radiocomunicação convencional digital.

12.2.8.1.5. Os sistemas que compõem este projeto são:

- Rádio Backbone (Enlaces de Rádio), para a interligação do Centro Integrado de Operações de Segurança (CIOSP) aos sítios de repetição;
- Rádio Repetição em VHF para comunicação de voz que deverá ser compatível com o padrão APCO-25;
- Consoles de Rádio Despacho responsáveis pelo acionamento das forças policiais nas suas diversas formas de atuação que serão interligados aos Sistemas de Rádio e colocados junto a Central de Operação;
- Serviços especializados de engenharia para elaboração, em nome da contratante e encaminhamento de toda a documentação necessária para licenciamento das frequências junto a ANATEL.
- Fornecimento de abrigos em alvenaria.
- Torre estaiada 90m.
- Serviços, tais como, gerenciamento do projeto, treinamento, instalações, assistência técnica, dentre outros serviços agregados à implantação do sistema.

12.2.8.1.6. Todos os equipamentos de radiocomunicação (repetidoras, terminais móveis e portáteis, entre outros) deverão estar homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

12.2.8.2. Detalhamento técnico

12.2.8.2.1. A implantação de infraestrutura de sistema de radiocomunicação, para gerência e interoperabilidade das comunicações, será composta de:

Central de Gerenciamento e Controle;
Gateways de Interoperabilidade;
Estação Rádio Base;
Consoles de Rádio;
Infraestrutura para Sítio de Radiocomunicação;
Rádio de Dados Ponto a Ponto;
Radio Enlace Backbone SESP - Barão de Melgaço
Radio Enlace Backbone Barão de Melgaço – Poconé
Abrigo em alvenaria
Torre estaiada
Terminal de radio portátil
Terminal de rádio móvel
Terminal de rádio fixo
Terminal de rádio portátil intrinsecamente seguro
Carregador múltiplo
Serviços de remanufatura de terminais de radiocomunicação
Serviço de instalação
Serviço técnico de licenciamento de frequências
Serviço técnico para remanejamento de repetidoras e consoles para o interior do Estado

12.2.8.2.2. REQUISITOS FUNCIONAIS

O projeto de comunicação aqui descrito, não envolve somente os componentes de radiocomunicação, mas toda a infraestrutura de apoio e interligação do sistema para prover a comunicação em situações emergenciais ou críticas. Neste contexto, considera-se a existência de equipamentos do tipo repetidores, acessórios e interoperabilidade, consoles de despacho, sistemas de gerenciamento e supervisão, recursos de integração e implantação de softwares aplicativos. Por exemplo: o transmissor da mensagem (pessoa que irá transmitir uma mensagem de voz a partir do CICC) deve poder, por meio de funcionalidades de georreferenciamento (mapas apresentados), efetuar a seleção do destinatário (ou grupo de destinatários) da comunicação. Poderia também selecionar uma determinada área do mapa e também permitir que rapidamente novos recursos de comunicações (reforços para ação em curso) entrem para o grupo de comunicações na área de ação (cena de ação).

O padrão que atende as necessidades das forças de Segurança Pública, em função do sistema existente que impera por seu reaproveitamento contínuo, é o APCO-25 (Association of Public-Safety Communications

Officials-International). Este projeto é padronizado pelo ANSI/TIA/EIA 102, que reúne diversos boletins técnicos, que definem toda a tecnologia envolvida no padrão APCO-25.

Atualmente a SESP já possui equipamentos de infraestrutura de radiocomunicação compatíveis com o padrão APCO-25, trazendo, com essa escolha, melhor utilização do erário.

Todos os equipamentos de radiocomunicação (repetidoras, terminais móveis e portáteis, entre outros) deverão estar homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL na data do certame.

Não serão aceitos protocolos informando que os equipamentos encontram-se em processo de homologação.

Os certificados de homologação dos produtos, bem como catálogos, deverão ser parte da proposta comercial

O sistema a ser implantado pelo SICC deverá ser capaz de estabelecer comunicação integrada com os sistemas já existentes considerando a utilização de um barramento de interoperabilidade entre sistemas de diferentes tecnologias, através dos Gateways de Interoperabilidade. A solução de radiocomunicação deverá possuir:

- 01 (um) Gateway de Interoperabilidade
- 01 (uma) Central de Gerenciamento e Controle;
- 03 (três) Estações Rádio Base;
- (doze) Consoles de Rádio;
- 03 (três) Infraestruturas para Sítio de Radiocomunicação
- 03 (três) Rádios de Dados Ponto a Ponto
- 01 (um) Radio Enlace Backbone SESP - Barão de Melgaço
- 01 (um) Radio Enlace Backbone Barão de Melgaço – Poconé
- 02 (dois) Abrigos em alvenaria
- 02 (duas) Torres estaiadas

A interligação da Central de Gerenciamento e Controle com as Estações Rádio Base deverá ser feita com a utilização de Rádio de Dados Ponto a Ponto (RDPP), instalados em locais de grande altitude. Os sítios de instalação das ERB’s serão disponibilizados pela contratante.

Rádio Backbone: Serão instalados rádios digitais para comunicação do Centro de Controle de Operações com os sítios de repetição de Barão de Melgaço e de Barão de Melgaço até Poconé. Os detalhes de localização serão informados quando da vistoria a ser realizada pelo licitante. Os enlaces de rádio deverão garantir que o sinal digital original que transporta a informação possa ser regenerado na outra ponta com uma taxa de erro de no máximo 5% (cinco por cento), respeitando as normas em vigor. Para isto, deverá ser considerada a melhor relação portadora ruído (C/N – Carrier/Noise) na recepção, considerando este valor em função da modulação e dos mecanismos de codificação utilizados no enlace. Também deverá ser inclusa margem para fazer frente a interferências que pioram a relação portadora ruído. Os rádios deverão operar de acordo com as normas e resoluções da ANATEL e Ministério das Comunicações (MINICOM), sendo também aplicáveis às recomendações da ITU-T e ITU-R. Todas as frequências a serem utilizadas pelos rádios desta especificação deverão ser licenciadas para funcionamento junto a ANATEL e será de responsabilidade da CONTRATADA obter autorização, reservar, cadastrar e recolher todas as taxas e tributos junto a ANATEL para as frequências escolhidas. Para a eventualidade da ocorrência de falhas, o equipamento rádio deverá apresentar a indicação de alarmes, a qual deverá ser sinalizada comunicando a falha ao sistema de gerenciamento.

Cada Órgão que possuir acento no CIOSP deverá ter a facilidade de montar grupos de comunicação com as entidades ou elementos comunicados, através dos Consoles de Rádio ou posições de operadores.

O sistema de radiocomunicação deverá prover a implantação de malha de radiocomunicação para uso específico das agências que operam no CIOSP, disponibilizando conexões com redes de rádio existentes nas demais organizações participantes.

A composição do sistema de radiocomunicação deverá ser feita para gerenciamento e controle das comunicações operacionais do CIOSP, e para interoperabilidade com os sistemas das organizações

participantes do CIOSP.

O sistema de radiocomunicação deverá ser capaz de gerenciar e controlar as ERB's e terminais de rádio (fixos, móveis e portáteis), provendo:

- o controle de acesso e as comunicações de voz e dados para e entre os Terminais de Rádio;
- a manutenção da segurança aplicada nas comunicações, com criptografia fim a fim, ou seja, desde a Console de Rádio até os Terminais de Rádio e vice versa;
- a disponibilização dos dados para georreferenciamento da posição dos Terminais de Rádio;
- a interoperabilidade das comunicações de rádio com as organizações participantes do CIOSP em cada localidade;
- a interoperabilidade com centrais telefônicas VOIP (Voice over Internet Protocol), a rede pública de telefonia fixa e celular.

O sistema deve operar de maneira segura, com recursos de criptografia das informações trocadas e armazenadas. Também deverá ser capaz de bloquear e desbloquear remotamente os Terminais DE Rádio. Deverá suportar protocolos e algoritmos de criptografia com pelo menos 128 bits.

O sistema de radiocomunicação deverá ser compatível com as tecnologias de radiocomunicação digital para missões críticas de padrão aberto APCO 25.

A solução de radiocomunicação deverá contemplar a última versão normativa para hardware, firmware e software disponível pelo fabricante, devendo as partes da solução possuírem declaração de conformidade com essa padronização. Caso alguma norma em desenvolvimento seja publicada durante o período de vigência do contrato, as partes da solução afetadas por tal regulamentação deverão ser atualizadas e apresentar conformidade com tal requerimento, podendo os equipamentos serem atualizados por firmware ou software após a entrega e durante o período de garantia.

A solução de radiocomunicação deve permitir o atendimento de, no mínimo, 16 canais simultâneos de comunicação por Gateway de Interoperabilidade, podendo ser acrescidos módulos para prover o total de 16 canais, e possuir recursos que permitam escalabilidade ou inclusão de novos gateways.

Os Gateways de Interoperabilidade deverão possuir interfaces de comunicação com saídas adequadas para sistemas de radiocomunicação das organizações participantes do CIOSP, telefonia fixa, telefonia celular, telefonia VOIP e outras necessidades de conectores.

O sistema de radiocomunicação deverá permitir o estabelecimento de chamadas de voz entre as plataformas de rádio, telefonia fixa convencional e IP, e telefonia móvel, bem como, deverá permitir transmissão de dados dentro da tecnologia de radiocomunicação digital fornecida.

A solução deverá permitir a criação de grupos de radiocomunicação, independentemente dos sistemas utilizados e da quantidade de usuários conectados, além de permitir, também, sua interligação com elementos ou grupos de telefonia móvel ou fixa.

Os componentes de controle dos equipamentos deverão permitir roteamento e comutação de chamadas de voz. Também deverá possuir recursos para acesso remoto para gerenciamento: dos terminais conectados; das comunicações por voz e dados em execução; e da transferência de localização dos terminais para o sistema de georreferenciamento.

A solução de radiocomunicação deverá possuir um sistema de gravação das chamadas realizadas pela rede, em pelo menos 128 (cento e vinte e oito) canais simultâneos, em formatos conhecidos de mercado. A solução de gravação poderá ser feita de forma centralizada na Central de Gerenciamento e Controle (CGC) ou descentralizado através de Gravador próprio interligado a CGC.

Os arquivos de áudio gerados na gravação deverão ser acessíveis por aplicações de interface web ou por soluções próprias.

A solução de radiocomunicação deverá possibilitar o gerenciamento de toda a planta instalada, para: visualização e alteração de parâmetros das ERB's e Terminais; a troca da chave de criptografia; e a programação remota dos Terminais. Também deverá possibilitar a geração de relatórios baseados em eventos ocorridos no sistema de gerenciamento.

O sistema de radiocomunicação deverá ser conectado com as ERB's via Rádio de Dados Ponto a Ponto e com as Consoles de Rádio via LAN do CIOSP.

A solução deverá ser completa e deve incluir todos os equipamentos e softwares necessários, inclusive os terminais de rádios que se fizerem necessários para prover a interligação dos gateways previstos e detalhados no Projeto Detalhado.

Serviços: Deverá haver total assistência a dúvidas e questionamentos por parte da contratada. Deverá a empresa vencedora providenciar treinamento para até 20 pessoas indicadas pela SESP para capacitá-los a utilizar o sistema. Deverá a empresa vencedora providenciar treinamento a 06 técnicos indicados pela SESP com a finalidade de capacitá-los a utilizar o sistema, bem como conhecer suas especificações técnicas, de instalação e de operacionalidade. A instalação de todos os equipamentos e sua operacionalização será de total responsabilidade de empresa vencedora. Deverá a empresa vencedora possuir assistência técnica na cidade de Cuiabá ou Várzea Grande - MT.

12.2.8.2.3. REQUISITOS TÉCNICOS

12.2.8.2.3.1. PROJETO DETALHADO DE RADIOCOMUNICAÇÃO

12.2.8.2.3.1.1. Deverá ser elaborado um Projeto Detalhado pela contratada, o qual será aprovado pela SESP antes da efetiva customização e implantação. Esse projeto deverá conter estudo de cobertura via software de predição, sugerindo os melhores locais para implantação das ERB's, de forma a estabelecer melhor cobertura dos locais de eventos, com 03 (três) ERB's para cada localidade. Deverá sugerir ainda os melhores locais de instalação dos Rádios de Dados Ponto a Ponto, para prover a comunicação entre a Central de Gerenciamento e Controle e as ERB's.

12.2.8.2.3.1.2. O Projeto Detalhado deverá contemplar as configurações dos gateways e demais equipamentos necessários para a conexão com cada entidade possuidora de sistema de radiocomunicação que opera no CIOSP.

12.2.8.2.3.1.3. O Projeto Detalhado deve apresentar diagrama detalhado, considerando: todos os componentes, unidades repetidoras existentes, Terminais de Rádio, entre outros componentes; as interfaces de comunicação; os enlaces com as entidades externas; os diagramas esquemáticos locais e o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional.

12.2.8.2.3.1.4. Este Projeto Detalhado será elaborado com base em boas práticas que deverão ser trazidas pela CONTRATADA, assim como pelo grupo de trabalho da SESP para o alinhamento das expectativas e definição das funcionalidades a serem implantadas na solução de Radiocomunicação.

12.2.8.2.3.1.5. A contratada deverá providenciar o cadastramento e o licenciamento das frequências a serem utilizadas pelas ERB's e respectivas outorgas junto à ANATEL, em nome da Secretaria de Estado de Segurança Grosso (SESP-MT).

12.2.8.2.3.1.6. O Projeto Detalhado deverá ser entregue no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

12.2.8.2.3.1.7. O Projeto Detalhado deverá conter um cronograma detalhado de implantação do sistema de radiocomunicação.

12.2.8.2.3.1.8. Pós a aprovação do Projeto Detalhado a CONTRATADA deverá iniciar a sua implantação.

12.2.8.2.3.2. GATEWAY DE INTEROPERABILIDADE

A contratada deverá integrar as comunicações de rádio das organizações participantes do CIOSP com: a estrutura de rádio adquirida, as centrais telefônicas VOIP (Voice over Internet Protocol), as redes de telefonia convencional, celular e Nextel, outros sistemas de rádio LMR, analógico e digital, marítimo, aéreo, terrestre, além de outros sistemas existentes nas localidades.

O Gateway de Interoperabilidade deverá prover a interconexão entre outros sistemas de mesma tecnologia ou tecnologia diferente (por voz no caso de tecnologia diferente), de modo a constituir uma ampla rede de comunicação, a nível nacional, se necessário.

O sistema deverá permitir o uso de uma estação de controle em cada ponto de instalação que permita o gerenciamento dos recursos no órgão ou Centro Integrado.

A estrutura básica do Gateway de Interoperabilidade está mostrada abaixo, conforme ilustrado na figura.

Os requisitos necessários para o Gateway de Interoperabilidade são:

- Compatibilidade com rede TCP/IP, considerando os padrões SIPv.1 e SIPv.2.
- Capacidade de atendimento de, no mínimo, 16 (dezesseis) canais simultâneos, aceitável a composição com mais de um equipamento ou módulos, desde que estes funcionem de forma integrada. A conexão diretamente à estação de controle do gateway deverá ser prevista, otimizando as integrações em cada localidade a ser instalada.

Os Gateway de Interoperabilidade a serem entregues deverão prever integração a um único sistema de rádio e uma rede local.

O sistema deve prever a função de intercomunicador entre os Gateways sem acionamento das redes de comunicação que se integram ao sistema, possibilitando aos operadores das estações de controle do gateway se falar sem interferir nas redes de rádio ou telefonia.

A Infraestrutura de rede deve ter a capacidade de validar e proteger as estações de controle e gateways de interoperabilidade de cada participante, para garantir sua legitimidade e validação.

A Rede deve fornecer um conjunto de ferramentas seguras e eficientes que permita que a equipe de suporte possa monitorar o acesso e autorizar de forma também segura as estações de controle e gateways de interoperabilidade.

A Infraestrutura de Rede deve ser capaz de desautorizar estações de controle e gateways de interoperabilidade em tempo hábil caso necessário.

O conjunto de ferramentas de gerenciamento de rede deve ser capaz de permitir operações de apoio centralizadas nos quais as estações de controle e gateways de interoperabilidade possam ser configurados e mantidos com segurança.

O gateway de interoperabilidade deverá suportar consoles de despacho emuladas por software, tanto em desktop como em plataformas móveis (smartphones e tablets), de forma a possibilitar mobilidade no controle e gerenciamento das comunicações de voz.

A infraestrutura de rede deve alavancar o poder e a flexibilidade da Internet mantendo uma comunicação segura entre os Gateways e outros ativos participantes, utilizando chaves de criptografia de pelo menos 128 bits, no mínimo.

Capacidade de inclusão de novos Gateways na estrutura para escalabilidade e modularidade.

Capacidade de estabelecimento de comunicações PTT (Push-to-Talk) – método de conversação pressionando o botão do rádio para recepção e transmissão de voz.

Software de operação compatível com as demais aplicações do CIOSP;

Interfaces de comunicação com o usuário via console de rádio ou posição de operador, com pelo menos:
01 (uma) saída de áudio (speaker);
01 (uma) porta de áudio stereo para conexão Headset;
01 (uma) porta de controle de PTT via pedal.
Compatibilidade com telefonia fixa, celular e IP;

12.2.8.2.3.3. CENTRAL DE GERENCIAMENTO E CONTROLE (CGC)
A CGC deverá prover e controlar todos os serviços do sistema de radiocomunicação implantado. Deverá compreender todos os componentes para funcionamento em área ampla, como: roteadores de dados, roteadores de voz, gateway telefônico e interfaces diversas. A CGC deverá ser o processador central do sistema. Os equipamentos da CGC serão, em princípio, instalados no CIOSP.

A arquitetura do sistema deverá permitir EXPANSÃO FUTURA para o uso de duas CGC, trabalhando em "espelho", de forma a eliminar paradas no sistema mesmo com a paralisação total de uma central (se instaladas em locais distintos), podendo também ser interligadas para estabelecer uma rede com cobertura ampla.

Considerando a necessidade de Segurança Pública, a CGC deverá ser desenvolvida e implantada de forma a garantir a alta confiabilidade, usando uma configuração redundante, com duas unidades de controle, de forma que uma delas esteja ativa e a outra em standby. No caso de pane na controladora ativa, o chaveamento deverá ser feito automaticamente para a controladora standby. A estrutura dos principais componentes de sistema de cada CGC deverá ser feita em chassis totalmente redundante.

As CGC deverão possuir banco de dados de configuração do sistema, de forma a diminuir possíveis conflitos, fazendo as aplicações do gerenciamento do sistema de forma centralizada naquilo que for pertinente. No caso de aquisição de novas CGC ou instalação de forma paralela, nos locais onde já existe CGC, cópias das bases de dados deverão poder ser armazenadas nessas Unidades, de maneira que se houver falha temporária na conexão entre CGC, o sistema continue funcionando mesmo que parcialmente.

As especificações técnicas mínimas da CGC são as seguintes:

- Ser compacta e de fácil instalação;
- Possuir alta confiabilidade e desempenho;
- Ser flexível para configuração;
- Possuir arquitetura modular, com possibilidade de expansão;
- Ter baixos índices de manutenção;
- Ter baixo custo de manutenção;
- Permitir a agregação de novas funções sem necessidade de troca de hardware, apenas com up-grade de software;
- Ter baixo consumo de energia elétrica;
- Possuir facilidade para funcionamento em rede, em conjunto com outras controladoras (CGC), formando um só conjunto;
- Possuir redundância dos elementos críticos, especialmente os switchs/routers e o controlador central;
- Estar equipada para operar com encriptação fim-a-fim, compatível com o padrão da tecnologia adotada em cada localidade;
- Estar equipada para programação remota de terminais de rádio;
- Estar equipada para operar com GPS incluso nos terminais de rádio;
- Permitir gerenciamento remoto da rede, através de ERB operando em padrão TDMA;
- Operar com todas as funcionalidades obrigatórias para o padrão de tecnologia adotado pela SESP.
- As funções básicas da CGC deverão permitir:
- gerenciamento de grupos (redes);

- gerenciamento de terminais de rádio (usuários);
- gerenciamento da mobilidade dos terminais de rádio;
- gerenciamento da segurança da rede;
- gerenciamento das chamadas;
- gerenciamento dos canais de rádio;
- gerenciamento das estações repetidoras ou estações rádio base;
- Gerenciamento das consoles de despacho;
- Gerenciamento das conexões telefônicas de/para o sistema de rádio;
- Gerenciamento das conexões nativas do sistema com outras redes de rádio: TETRA, P-25, TETRAPOL, DMR, convencional digital e convencional analógico, operados a partir do Gateway de Interoperabilidade, nos locais onde tais tecnologias forem utilizadas.
- Gerenciamento das manutenções e configurações;
- Gerenciamento dos recursos do sistema;
- Serviço de base de dados do sistema;
- Controle do tráfego de dados;
- Controle de numeração e endereçamento;
- Sinalização de serviços diversos;
- Troncalização de canais;
- Estatísticas;
- Autenticação de terminais de rádio.
- A CGC deverá possuir pelo menos a seguinte capacidade final:
- Número de usuários: 100.000;
- Número de grupos: 10.000;
- Número de consoles de despacho: 250;
- Conectividade com outros sistemas de dados: 20;
- Interfaces telefônicas, para conexão com PABX ou rede pública: 120 canais simultâneos;
- Interfaces para outros sistemas de radiocomunicação através dos gateways de interoperabilidade: 200 canais simultâneos;
- Interfaces para gravação de canais de voz: 240 canais;
- Capacidade de controle de repetidoras ou Estações Rádio Base (ERB's): 100;
- Capacidade de controle de canais de rádio: 1.000 canais;
- A CGC deverá estar EQUIPADA para operação imediata com, pelo menos, a seguinte capacidade:
- Número de usuários: 50.000;
- Número de grupos: 500;
- Número de consoles de despacho: 100;
- Conectividade com outros sistemas de dados: 05 aplicações de dados (troca de mensagens via consoles, consulta de dados, GPS e outras);
- Interfaces telefônicas, para conexão com PABX ou rede pública: 60 canais simultâneos;
- Interfaces para outros sistemas de radiocomunicação através dos gateways de interoperabilidade: para até 128 canais simultâneos;
- Interfaces para gravação de canais de voz: 128 canais simultâneos;
- Capacidade de controle de ERB: 100 ERB's;
- Capacidade de controle de canais de rádio: 1.000.
- A CGC deverá possuir capacidade de comutação de voz em multicast, com possibilidade de definição de grupo e utilização de 01 (um) canal de comunicação por grupo;
- O equipamento deverá permitir o estabelecimento de chamadas de voz e dados através dos canais de comunicação, físicos ou lógicos, independentemente da multiplexação utilizada;
- O componente de controle deve realizar a comutação ou roteamento das chamadas de voz, em grupo ou individuais, dentro da estrutura da rede por métodos e procedimentos transparentes ao usuário.
- O componente de controle deve realizar e manter a autenticação e registro de um terminal de acesso na rede de acordo com as autorizações deste terminal ou grupo de terminais;
- O componente de controle deve manter registro das ações realizadas para autenticação e registro, sejam bem sucedidas ou não;

- O componente de controle deve realizar ações de bloqueio, permanente ou temporário, de terminais, bem como manter controle automático das informações de bloqueio de terminais;
- O componente de controle deve manter atualizada a tabela de grupos de chamadas e seus terminais autorizados;
- O componente de controle deve realizar a atualização automática de grupos nos terminais, para grupos designados dinamicamente, pela aplicação de controle e gerência de grupos;
- O componente de controle deve dispor de acesso remoto para gerenciamento: dos terminais conectados, das comunicações de voz, das comunicações de dados em execução e dos seus sub-componentes intrínsecos, mantendo registro das informações;
- A CGC deverá possibilitar o armazenamento e transferência automática das informações de georreferenciamento para o sistema de atendimento e despacho do CIOSP, a cada tempo preestabelecido, para visualização em mapa desse sistema (atendimento e despacho);
- As informações de GPS referidas no item anterior deverão ser armazenadas em servidor/storage próprio, junto à CGC, por um período de até 30 dias, em condições normais de operação. No caso de queda da conexão entre a CGC e as ERB, as informações deverão ser armazenadas junto às respectivas ERB, por um período de até 48 horas, para serem transferidas para o servidor/storage junto à CGC.
- As interfaces para conexão entre sistema de radiocomunicação e sistema de atendimento e despacho serão de responsabilidade da contratada.
- A CGC deverá realizar a gravação de todas as chamadas realizadas pela rede, usando servidor/storage próprio.
- As gravações de voz, referidas no item anterior, deverão ser armazenadas em servidor/storage próprio, junto à CGC, por um período mínimo de 60 dias, em condições normais de operação. No caso de queda da conexão entre a CGC e as ERB, as gravações deverão ser armazenadas junto às respectivas ERB, por um período mínimo de 48 horas, para serem transferidas para o servidor/storage (junto à CGC) assim que houver reestabelecimento da rede de dados.
- A capacidade de gravação e gestão de gravação deverá ser de, pelo menos, 128 (cento e vinte e oito) canais simultâneos, em formato de padrão de mercado (*.wav, *.mp3, entre outros);
- O sistema de gravação também deverá possibilitar:
- Gravar e ouvir ao mesmo tempo;
- Usar de fones de ouvido, para ouvir o áudio gravado;
- Controlar o volume para cada canal de áudio;
- Conexão direta com a CGC (áudio instantâneo);
- Exportar o áudio gravado em mídia (CD, DVD, Pen-Drive e HD externo), em formatos padrão de mercado, tais como: (*.wav, *.mp3, entre outros);
- Interface com o usuário em português;
- Juntamente com o sistema de gravação deverão ser fornecidos os seguintes acessórios:
- 04 (quatro) fones de ouvidos, do tipo ”aviador”, de alta qualidade, resistência e duração;
- 300 (trezentas) mídias de DVD regraváveis de boa qualidade;
- 20 (vinte) Hard Disk Externos de 01 TB cada um;
- (dez) Pendrives de 16 GB cada;
- 01 (um) conjunto de alto falante ou caixas de som externos.
- O sistema de gravação também deverá possuir:
- Segurança com senhas multiníveis de acesso para execução das atividades de monitoração em tempo real, reprodução total ou parcial das gravações, supervisão e formatação da mídia de backup e manutenção;
- Visualização gráfica na tela de operação do sistema, da situação de cada canal (gravando, em repouso, alarme) através de sistema de identificação, bem como a taxa de ocupação do disco rígido;
- Possibilidade de pesquisa das gravações armazenadas no disco rígido ou no sistema de backup através dos seguintes parâmetros de pesquisas: data, hora, duração da chamada, identificação do rádio, identificação do grupo e outros;
- Monitoração das gravações ao vivo de cada canal selecionado;
- Acesso remoto e reprodução das gravações via rede.
- A solução de radiocomunicação deverá ser totalmente compatível e integrável com as tecnologias usadas ou adotadas pelo CIOSP para:

- Comunicação de voz e dados;
- Sinalização e protocolos de comunicação entre CGC e ERB's/Estações Repetidoras inclusive para aquelas por ventura existentes no CIOSP com a mesma tecnologia e faixa de frequência;

A CGC deverá possuir componente que permita:

- O gerenciamento das funcionalidades do sistema, tais como status, manutenção e configuração remota das ERB's, Repetidoras e dos Terminais do sistema;
- Gerenciamento remoto das funcionalidades e estruturas que compõem os equipamentos de radiocomunicação, no mínimo, considerando as seguintes funcionalidades:
- ✓ Terminais georreferenciados com localização em mapas;
- ✓ Relatórios de operação consumo de energia, utilização de recursos de sistema, alarmes de falhas e atividades, dentre outros;
- ✓ Audição de chamadas de voz ou visualização de mensagens de texto para apoio à operação do sistema e auditoria de operação, realizadas em tempo real.
- Gerenciamento e geração de relatórios baseados em eventos ocorridos no sistema de radiocomunicação, de maneira a produzir insumos relativos à localização de chamadas e outras informações pertinentes para o subsistema de inteligência.
- Conectividade geral e interoperabilidade:
- O componente de conectividade deve possuir no mínimo portas de comutação de rede local (LAN) e portas de comutação de rede externa (WAN), de taxa 10/100 Mbps IEEE 802.3 e 802.3u;
- O componente de conectividade deve possibilitar o estabelecimento de conexão virtual privativa – VPN com criptografia do tunelamento, bem como suporte a VPN gateway-to-gateway e remote access;
- Implementação de protocolos IPSec, PPTP e L2TP;
- Interoperação com Sistema de Telefonia Interna (VOIP) e interface de conexão para rede de telefonia do SICC (MPLS) e rede pública.
- A integração com o sistema de telefonia deve permitir que os despachantes efetuem contato com os rádios dos agentes de campo utilizando o terminal telefônico IP a sua disposição.
- Todos os equipamentos que serão instalados no CIOSP deverão estar acomodados em rack 19", especificados adiante. No caso das ERB, os equipamentos deverão ser instalados em armários externos, também especificados adiante.

12.2.8.2.3.4. ESTAÇÃO RÁDIO BASE (ERB)

A Estação Rádio Base deverá ser capaz de prover comunicação bem como atender aos demais requisitos expostos a seguir:

- ✓ Possuir multiplexação no tempo, padrão TDMA (acesso múltiplo por divisão de tempo);
- ✓ Possuir repetidoras em quantidade suficiente para suportar 12 canais troncalizados simultâneos (voz e dados, incluso o canal de controle);
- ✓ Funcionar de forma integrada com a central de gerência e controle, usando rede ethernet e protocolo próprio;
- ✓ Ser composta por hardware e software suficiente para prover o controle de um site e gerenciar os diversos recursos;
- ✓ Possibilitar o uso de voz e dados de forma integrada nos canais de rádio, bem como utilizar um canal para controle de dados de gerenciamento dos terminais;
- ✓ Prover via link (Rádio de Dados Ponto a Ponto), comunicação entre a ERB e a CGC, bem como executar o controle do estado do site (trunking, área trunking estendida etc.);
- ✓ Controlar funcionalidades de voz e dados, em sistemas troncalizados;
- ✓ Ser redundante nas partes vitais do sistema, especialmente fonte e controlador local de ERB, bem como usar mecanismo de detecção de falha para entrada em funcionamento de imediato;
- ✓ Manter o site em funcionamento no modo troncalizado local mesmo no caso de falha da comunicação com a CGC;
- ✓ Suportar encriptação digital, fim a fim, de acordo com o padrão de rádio digital adotado, com pelo menos 128 bits;

- ✓ Suportar operação em canais 12,5 KHz;
- ✓ Operar com temperatura de -5 a 60º C;
- ✓ Suportar umidade de até 95% não condensado;
- ✓ Possibilitar instalação em rack padrão 19” (dezenove polegadas) à prova de corrosão, umidade e vibrações mecânicas, especificado adiante, para uso externo;
- ✓ “Possuir fonte de alimentação AC (110/240 VAC), 60 Hz, com ventilação, instalada em rack de 19”;
- ✓ Possuir tecnologia baseada em microprocessador, construção modular e 100% estado sólido;
- ✓ Possuir homologação pela ANATEL;
- ✓ Prover interface aérea com os terminais fornecidos e existentes, para possibilitar a comunicação troncalizada no padrão de cada estado;
- ✓ Suportar alimentação DC (+ ou - 48 Vdc) e AC (110/240 Vac);
- ✓ Prover reversão de alimentação AC para DC, sem necessidade de nobreak;
- ✓ Efetuar, no caso de falha do fornecimento de energia AC, a comutação automática para alimentação de emergência por baterias, que deverão ser carregadas e mantidas em flutuação pela própria fonte da ERB quando alimentada com energia AC (as baterias deverão ser fornecidas para permitir o funcionamento ininterrupto do sistema por até 4 horas);
- ✓ Ser construída por módulos básicos do tipo Hot Swap, ou seja, sem a necessidade de desligar a ERB para remoção e inserção dos módulos com componentes tais como:
- Fonte de alimentação;
- Transceptores;
- Amplificador de potência;
- Ventilação;
- Controlador/comparador;
- Barramento para expansão.
- Possuir programação de frequência: por sintetizador, dotado de memória reprogramável externamente por meio de computador PC com Software apropriado;
- Possuir possibilidade de alinhamento completo através de software;
- Possuir modulação digital de acordo com o padrão digital definidos na Interface Aérea Comum (CAI) compatível com o padrão do Projeto APCO-25 da Associação de Oficiais de Comunicação de Segurança Pública (APCO – Association of Public Safety Communications Officials) e publicado na norma TSB-102, séries da TIA/EIA e complementares, a fim de permitir a compatibilidade no modo digital entre rádios digitais de diversos fabricantes;
- Faixa de frequência: 148 MHz a 174 MHz;
- Possuir conectores de antena;
- Possuir impedância de entrada e saída igual a 50 Ohms;

Características Eletrônicas de Transmissão: a Estação Repetidora Digital deverá obedecer as seguintes características eletrônicas de transmissão: Potência de saída: mínima, de 60 Watts nominais com possibilidade de redução por meio de software, sem degradação das características. Redução de potência automática quando houver falha de alimentação AC; Estabilidade de frequência: ± 5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC; Desvio de modulação: ± 5 kHz, medido com tom de 1 KHz aplicado à entrada do microfone, para 100% de modulação; Atenuação de emissão espúrios: melhor que 90 dB em modo digital; Atenuação para Ruído FM: 50 Db (25 kHz), ou melhor; Distorção de áudio: ± 3 %;

Características Eletrônicas de Recepção: a Estação Repetidora Digital deverá obedecer as seguintes características eletrônicas de recepção: Sensibilidade (modo digital): 0,25 µV (microvolt) ou melhor para 5% de taxa de erro de bit (BER); Sensibilidade (modo analógico): 0,25 µV (microvolt), ou melhor, para 12 Db – SINAD; Rejeição de canal adjacente (Seletividade): - 60 dB ou melhor; Rejeição de intermodulação: - 80 dB ou melhor; Rejeição de espúrios e imagem: - 100 dB ou melhor; Estabilidade de frequência: ± 1,5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10ºC a + 60ºC; Resposta de áudio: dentro de 300 a 3000 Hz com curva de resposta adequada; Distorção de áudio: < = 3 %;
Deve possuir proteção contra:
Sobretensão de alimentação;
Inversão de polaridade;
Variação de impedância de RF por descasamento de antena;

Acionamento contínuo do transmissor por tempo programável via Software;
Excesso de potência do transmissor.
Variações de tensão elétrica na entrada AC.
Possuir circuitos impressos banhados e protegidos contra corrosão;
Possuir dissipação térmica compatível com o calor gerado pelo equipamento e ventilação adequada nos módulos para não ocorrer degradação de características;
Cada ERB deverá possuir pelo menos a seguinte capacidade equipada:
Fontes de alimentação redundantes;
Switches/roteadores redundantes;
Sistema irradiante, composto por multiacopladores, combinadores e/ou duplexadores completos, compatíveis e otimizados para melhor performance afim de propiciar a menor perda possível com o máximo de desempenho sistêmico coma as seguintes características básicas:
Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
Faixa de 136 MHz a 174 MHz.
O sistema irradiante ofertado deverá proporcionar um balanceamento nas comunicações entre os sítios de repetição e os rádios portáteis e móveis veiculares;
O sistema irradiante, por meio de seus componentes e dispositivos de RF, em conjunto, desempenha uma função de extrema importância dentro do sistema de repetição, que é a cobertura eletromagnética. Portanto, todos os componentes de RF deverão ser de alta qualidade e de baixa atenuação, imune às interferências externas;
O sistema irradiante deve ser também composto pelas antenas, suporte de antenas, cabos coaxiais, conectores, adaptadores, protetores de surto e kit's de aterramento. Os combinadores e multiacopladores devem ser compatíveis com a especificação dos itens "Combinador de antenas" e "Multiacoplador de recepção, com amplificador e preseletor", especificados adiante.
01 (um lance) de 100 metros, ou maior dependendo do local de instalação a ser informado no ato da vistoria, de cabo coaxial de 1 ¼" para cada antena da ERB, para ligar as antenas de recepção e transmissão, conforme especificação no item "Cabos coaxiais de 1" e ¼"", apresentado a seguir. Os cabos coaxiais deverão ser entregue em bobina (s) contendo pelo menos 500 metros em cada bobina, de forma a não segmentar os lances antes do momento da implantação.
02 (dois) Conectores de 1 ¼ para cada lance de 100 metros de cabo, conforme especificação no item "Conectores de 1" e ¼"", apresentado a seguir;
02 (dois) Adaptadores coaxiais (Rabichos) para cada lance de 100 metros de cabo, conforme especificação no item "Adaptadores coaxiais (Rabichos)", apresentado a seguir;
01 (um) Protetor de surto para cada antena da ERB, recepção e transmissão, conforme especificação no item "Protetor de surto",apresentado a seguir;
01 (um) Suporte de antena para cada antena da ERB, recepção e transmissão, conforme especificação no item "Suporte de antena",apresentado a seguir;
05 (cinco) Kits de aterramento para cada lance de 100 metros de cabo, conforme especificação no item "Kit de aterramento", apresentado a seguir;
35 (trinta e cinco) Abraçadeiras para cada lance de 100 metros de cabo, conforme especificação no item "Abraçadeiras",apresentado a seguir;
01 (um) Rack 19" para cada ERB, conforme especificação no item "Rack 19" – Especificação mínima",apresentado a seguir;
01 (um) No-break para Rack 19" (com banco de baterias) para cada ERB, conforme especificação nos itens "No-break para Rack 19"" e "Banco de baterias para o no-break", especificados adiante.
Materiais Diversos
Combinador de antenas:

- Combinador de antenas para as frequências de transmissão, com pelo menos o número de repetidoras de cada ERB, de forma a otimizar sua operação, na faixa adequada para cada localidade, sintonizado na faixa de frequência específica do Projeto Detalhado, de acordo com o licenciamento da ANATEL. As frequências a serem sintonizadas no combinador deverão ser aquelas licenciadas pela contratada junto à ANATEL.
- Alta Isolação e Mínima Intermodulação.
- Montado em Gabinete de 19 polegadas, à prova de umidade, respingo de água, corrosão, vibrações mecânicas, choques térmicos e impactos.

- Dissipação térmica compatível com a caloria gerada.
- Conectores: N fêmea ou equivalente.
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Número de Canais (cavidades): de acordo com o número de canais de cada ERB;
- Potência mínima por canal: 60 Watts.
- Impedância: 50 Ω (Ohms).
- Faixa de Temperatura de Trabalho: -30º até +60º C.

Multiacoplador de recepção, com amplificador e preseletor

- Multiacoplador de frequências para o número de canais de recepção de cada ERB, operando com uma única antena ou em diversidade de antenas, de forma a otimizar sua operação com amplificador e preseletor sintonizado na faixa de frequência específica do projeto, de acordo com o licenciamento da ANATEL. As frequências a serem programadas deverão ser aquelas licenciadas pela contratada junto à ANATEL.

- Possuir amplificador de baixo ruído e receptor pré-seletor de banda passante, montado em estrutura de gabinete de 19 polegadas.

- O Multiacoplador deverá ser montado em gabinete de 19 polegadas, à prova de umidade, respingo de água, corrosão, vibrações mecânicas, choques térmicos e impactos.
- Dissipação térmica compatível com a caloria gerada.
- Conectores: N fêmea ou equivalente.
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Número mínimo de canais: 16 canais
- Impedância nominal: 50 Ω (Ohms).
- Faixa de Temperatura de Trabalho: -30º até +60º C.
- Imagem de ruído do Amplificador: menor possível.

Antena onminidirecional

- As antenas deverão ser de alto ganho e alta performance, encapsuladas em tubo de fibra de vidro, com excelente qualidade e resistência a intempéries, em quantidades suficientes para atender o sistema irradiante das ERB's e prover a melhor cobertura possível de acordo com o Projeto Detalhado.
- Polarização: vertical;
- Tipo: Omnidirecional;
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Potência: 500 W;
- Ganho mínimo: 6 dBi;
- Tilt elétrico: presente;
- VSWR: melhor ou igual a 1.5;
- Impedância: 50 Ohms;
- Acessórios: todos os acessórios necessários para montagens em torre.
- Conectores dos terminais: N fêmea ou equivalente;
- Altura: menor que 6000 mm.
- Suportes: para instalação em torres com montantes em perfis ômega.

Antena do tipo painel

- Faixa de frequência: de acordo com as frequências usadas em cada localidade, conforme Tabela – Padrões e frequências de radiocomunicação por localidade;
- Polarização: vertical ou cruzada;
- Ganho: maior ou igual a 11 dBi (ou 2 x 11 dbi para polarização cruzada);
- Ângulo de abertura horizontal: maior ou igual a 80º;

- Impedância: igual a 50 Ohms;
- VSWR ou onda estacionária: menor ou igual a 1.5;
- Potencia máxima por entrada: até 500 Watts;
- Resistência a ventos: pelo menos até 150 Km/h;
- Altura máxima: 2,0 metros;
- Abraçadeiras e suporte apropriados: que permitam o Tilt mecânico e fixação na torre.
- Antena deverá ser homologada pela ANATEL.

Cabos coaxiais de 1" e ¼"

- Tipo: Celflex, corrugado;
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Espessura: 1" e 1/4";
- Atenuação em cada 100 m: menor ou igual a 1,1 dB na frequência de 150 MHz, e 1,72 dB na frequência de 400 MHz;
- Condutor interno: tubo de cobre;
- Condutor externo: corrugado de cobre;
- Dielétrico: espuma de polietileno;
- Impedância: 50 Ohms.

Conectores 1" e 1/4"

- Tipo: N ou equivalente, para Cabo 1" e ¼";
- Faixa de Temperatura de Trabalho: -30º até +60º C.
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Impedância: 50 Ohms.

Adaptadores coaxiais (Rabichos)

- Tipo: Superflex, corrugado;
- Freqüência de operação: conforme Tabela – Padrões e frequências de radiocomunicação por localidade;
- Espessura: 1/4";
- Conectores: 02 conectores do tipo N macho, para cada adaptador;
- Barra de cobre: 01 barra de cobre com furação apropriada para aterramento do conjunto de cabos junto ao abrigo do site, para cada conjunto de 05 rabichos.

Protetor de surto

- Protetor de surtos: para cabo coaxial com terminação N;
- Faixa de Frequência: Operação na faixa VHF, em regime contínuo de operação:
- Faixa de 136 MHz a 174 MHz;
- Perda por inserção: ≤0.1 dB;
- Montagem: tipo Bulkhead;
- Impedância: 50 Ohms.

Suporte de Antena

- Tipo: metálico, galvanizado a fogo;
- Tamanho: suficiente para suportar as antenas afastadas da torre, conforme normas técnicas para cada faixa de frequência;
- Resistência: projetado com resistência suficiente para suportar a antena especificada acima, em torre metálica, com ventos de até 150 Km/h;
- Flexibilidade: ser de fácil instalação e manutenção;
- Projeto e construção: o projeto do suporte metálico deverá ser aprovado pela contratante, antes da fabricação ou aquisição.

Kit de aterramento

- Kit de aterramento completo, composto de:
- Cabo com terminais de um ou dois furos com um lado já montado e outro solto;
- Fita isolante;
- Massa de vedação;
- Parafusos, porcas, arruelas e arruelas de pressão.

- Tipo: Cobre;
- Formato: Clip-On;
- Comprimento aproximado: 1000mm.

Abraçadeiras

- Tipo: Mini Hanger para 02 cabos de 1 1/4";
- Partes: Abraçadeira mini hanger para 02 cabos 1 1/4", ferragens e adaptador angular;
- Componentes e caracteristicas do conjunto:
- 01 Abraçadeira dupla;
- 01 Adaptador angular de 20mm;
- 01 Barra roscada;
- 01 Parafuso;
- 02 Porcas;
- 02 Arruelas lisas;
- 02 Arruelas de pressão.

Rack 19" - Especificação mínima:

- Dimensões: 25" por fora e 19" por dentro, com pelo menos 42 Us;
- Construção: Aço, com pintura eletrostática, na cor preta;
- Conjunto interno: todos os materiais necessários à instalação, tais como: régua de Us, com 80 porcas gaiolas e 80 parafusos, dentre outros;
- Climatização: ventilação forçada com dois ventiladores, controle de temperatura e filtro de entrada de ar.

Nobreak para Rack 19"

- Potência mínima de 3000 VA / 2100 W. Se necessária potência superior para alimentação dos equipamentos instalados no sítio, a licitante deverá cotar tal equipamento com potência superior;
- Possuir mecanismo apropriado para instalação em gabinete padrão 19";
- Trabalhar em temperatura ambiente de pelo menos 0ºC a 40ºC e umidade relativa de 0% a 95% sem condensação;
- Proteção de entrada provocadas por surtos de até 6500A e 300J, atenuando as sobretensões e desacoplando para o aterramento.
- Tensão de entrada em 120V ou 220V automática;
- Tensão de saída em 120V ou 220V com seleção manual;
- Proteção contra curto circuito na saída por disjuntor termomagnético e limite de corrente eletrônico. Na ocorrência do curto circuito não poserá haver queima de componentes, inclusive fusível.
- Rendimento maior ou igual a 90%, com potência nominal de saída.

Banco de Baterias para o Nobreak

- Deverá ser fornecido banco de baterias com autonomia de pelo menos 04 horas, alimentando os equipamentos fornecidos para o sítio, composto por baterias estacionárias, sem emissão de gases, com as seguintes características:
- Recipientes plásticos em ABS (acrilonitrila butadieno e estireno) alto impacto ou SAN (Estireno Acrilonitrila) alto impacto;
- Placas positivas tubulares fundidas em liga especial e isentas de antimônio;
- Placas negativas empastadas, fundidas em liga especial e isentas de antimônio;
- Separadores constituídos de material microporoso (polietileno), de alta resistência mecânica, baixa resistência elétrica e alta resistência química ao ácido;
- Tampas seladas que evite o escape de eletrólito para o exterior em plástico ABS (acrilonitrila butadieno e estireno) alto impacto ou SAN (Estireno Acrilonitrila) alto impacto;
- Polos de liga de chumbo PbSb com inserto de cobre que permite a fixação das ligações e interligações;
- Eletrólito constituído por uma solução de ácido sulfúrico imobilizado GEL;
- Válvula reguladora – dispositivo que não permite a entrada de gás (ar) no elemento e evita possível derramamento de eletrólito e permite o escape do excesso de gases, quando se alcança uma pressão interna de valor pré-determinado;
- Resistência Interna: ~ 0,75 Ohms;
- A Identificação dos elementos deve ser feita com marcação vermelha positivo, azul negativo e os sinais (+) e (-) gravados em alto relevo na tampa, identificação através de processo de jato de tinta na

tampa do nome do fabricante, mês e ano de fabricação, número de série de fabricação, capacidade nominal, e identificação no vaso através de processo serigráfico;

- As baterias estacionárias deverão ser livres de manutenção, portanto não devem necessitar de reposição de água ou eletrólito durante sua vida útil.
- As baterias deverão possuir capacidade de no mínimo 115 Ah, cada uma;
- As baterias deverão ter indicadores de teste que permitam imediata visualização das condições das baterias para teste, orientando seu diagnóstico;
- Tensão de saída de +12 Vcc;
- Possuir selo de homologação pela ANATEL.
- Caso as baterias não caibam dentro No-break, a contratada deverá montar o banco de baterias em estante específica com padrão 19", com pintura a base de epóxi eletrostática, para instalação no armário externo ou rack 19";
- O banco de baterias deverá permitir expansão de autonomia através da conexão de novos bancos de baterias aos bancos originalmente fornecidos com o No-Break;
- O equipamento deverá possibilitar teste automático do no-break e das baterias, informando preventivamente que as baterias estão próximas do fim de vida. O teste deverá ser realizado em dia e hora programados ou solicitado manualmente a qualquer tempo.
- O equipamento deverá possuir sistema de proteção contra descarga total das baterias, com sinalização preventiva antes do desligamento do no-break.

12.2.8.2.3.5. INFRAESTRUTURA PARA SÍTIO DE RADIOCOMUNICAÇÃO NAS CIDADES DE BARÃO DE MELGAÇO E POCONÉ

Adequação de sítio de repetição

Os sítios de repetição serão implantados em locais indicados pela SESP;

- Nos terrenos deverão ser edificados 28 metros de cerca (com 03 metros de altura), em grade, com concertina no topo, portão reforçado com 03 metros de largura (duas folhas de 1,5 metros) e 03 metros de altura. Será formada uma área fechada para instalação da torre estaiada de 90 m e do abrigo em alvenaria;

O solo do interior do terreno cercado deverá ser coberto com camada de 10 cm de brita grossa;

A contratada deverá providenciar o projeto e construção da entrada de energia, junto à concessionária, de forma a prover a alimentação do sítio. O pagamento da conta de energia ficará a cargo da contratante. As taxas e despesas de instalação ficarão a cargo da contratada.

Todas as licenças necessárias para a implantação do sítio, incluindo despesas e taxas, ficarão a cargo da contratada. A contratante fará gestão política para agilizar os processos de liberação das licenças.

A terraplanagem, instalação dos postes e demais obras civis ficarão a cargo da contratada. Deverá ser feito aterramento, usando Hastes cobreadas e cordoalha de cobre de 50 mm, de forma a se obter impedância menor ou igual a 5 Ohms.

A contratada deverá providenciar sistema de captação de raio, composto por para-raios do tipo Franklin, cordoalhas de descida no poste e haste para afastamento da cordoalha / poste.

12.2.8.2.3.6. TORRE ESTAIADA.

O fornecimento compreende duas torres estaiadas de seção triangular e perfil tipo cantoneira galvanizada a fogo com 90m de altura, com sistema antitorção.

- ✓ Confecção da base e montagem das torres;
- ✓ Instalação de sistema de aterramento dentro das normas exigidas pelo fabricante dos equipamentos;
- ✓ Instalação de para-raios e luzes de emergência (STROBO);
- ✓ Garantia de 60 (sessenta) meses, após a entrega da torre.
- ✓ A estrutura metálica deverá altura de 90 metros com seção transversal triangular com base de 37 cm;

- O raio de estaimento será de 15m e 30 m;
- Tamanho máximo de cada módulo: 06 (seis) metros;
- Base: concreto armado e viga de aço de 1,70m acima da base;
- Carga de vento: deve suportar cargas de vento de até 120 km/h;
- Balizamento diurno: Tinta especial em cores laranja e branco, conforme normas do Ministério da Aeronáutica;
- Pintura: Primer em 2 demãos de cromato de zinco. Acabamento em 2 demãos de esmalte sintético.
- Balizamento noturno: sinalizador com STROBO, condutor de descida com isolador termoplástico e relê fotoelétrico;
- Trava queda com cabo de aço 9 mm;
- Para-raios: tipo Franklin, no topo da torre;
- Conexão para-raios/aterramento: cabo de cobre nu de 50 mm, conectado na estrutura através de conectores de cobre parafusados em aletas soldadas na estrutura.
- Aterramento: mínimo 05 (cinco) hastes de cobre com espaçamento mínimo de 03 (três) metros uma da outra em valas de 50cm no mínimo, de profundidade. A conexão da malha de aterramento com as hastes de cobre deve ser feita em solda exotérmica.
- Suporte de fixação de antena: deverá possuir 03 (três) suportes de ferro em forma de “L”, com aproximadamente 01 (um) metro de distância do corpo da torre, podendo ser intercambiável em qualquer lado e altura da torre.
- Deverá ser instalada uma esteira interligando a torre ao abrigo onde serão acomodados os equipamentos de radiocomunicação para a passagem dos cabos;
- Ligações: Parafusos de cabeça sextavada ASTM-A325 de alta resistência. As soldas utilizadas deverão ser do tipo MIG E70XX.
- Estaiamento em cordoalha de 7 fios com alma de aço.
- Sistema anti-torção.
- Banzos: Chapa de aço carbono ASTM-A-36
- Montantes e diagonais: Barras redondas de aço SAE-1020
- Emendas: Chapa de aço carbono ASTM-A-36
- Chumbação e ancoragem: Barras redondas em aço SAE-1045
- Concreto para fundação: Concreto usinado Fck 150
- O proponente vencedor deverá entregar ao final da montagem, ‘As-built’ e ART/CREA.
- As despesas com a instalação, taxas e tributos, incluindo-se passagens e diárias dos técnicos para montagem até os locais de instalação correrão por conta do licitante vencedor.
- O fornecimento contempla todos os materiais e acessórios necessários para a instalação da torre e dos cabos de estaiamento nos locais definidos, os próprios cabos, os materiais de instalação, os materiais para aterramento, e tudo que se fizer necessário para uma instalação dentro dos princípios da boa engenharia. Todos os materiais, tais como: fios elétricos, disjuntores, hastes de aterramentos, abraçadeiras, instalações de esteiras internas e externas identificados durante a vistoria como necessários para permitir a instalação da torre, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

12.2.8.2.3.7. ABRIGO EM ALVENARIA

- Abrigo de equipamentos de telecomunicação constituído de:
- Fundações e estrutura de concreto armado;
- Laje maciça moldada in loco com espessura mínima de 10cm;
- Alvenarias de vedação em blocos de concreto 19x19x39;
- Revestimento internos e externos em argamassa mista, com espessura mínima de 2cm;
- Impermeabilização de laje com manta asfáltica e proteção mecânica em argamassa de cimento e areia.
- Cobertura em telha de aço galvanizado tipo "Galvalume" sobre estrutura metálica entre platibandas.
- Esgotamento de águas pluviais por calhas metálicas no telhado e tubos de queda em PVC, com diâmetro mínimo de 100mm e dois pontos de escoamento por trecho de calha.
- Piso interno em concreto aditivado com hidrofugante, espessura de 10cm, revestido com argamassa de regularização e acabamento liso.
- Pintura interna em látex acrílico, em duas demãos sobre selador acrílico de parede, pintura externa elástica impermeabilizante na cor branca, com duas demãos, aplicada sobre selador acrílico de

parede.
- ✓ Dimensões básicas: medidas internas de 2,00 x 3,00 x 5,00m (LxAxP);

Características:
- ✓ Um rack padrão 19", tipo aberto, fixados no piso do abrigo;
- ✓ Suporte externo para ar-condicionado de 30.000BTU (incluso), tipo mão francesa; fixado através de parafusos tipo cabeça francês e rosca na parte interna do contêiner;
- ✓ Grade de proteção para ar condicionado a ser fixada sobre o aparelho, em aço carbono galvanizado, com tela malha 20 fio 14 em seu perímetro externo, fabricado em cantoneiras de abas iguais de 2"x3/16" em seu perímetro e reforços em barras redondas laminadas de aço, com 2"x3/16", espaçadas em no máximo 100mm cada;
- ✓ Porta de entrada em chapa dupla nº 14, estrutura interna em tubos retangulares de aço carbono, preenchida internamente com lã de vidro, com dobradiças tipo invisível e fechadura de alta segurança com 4 pinos.;
- ✓ Os cabos devem estar dispostos sobre os racks através de leito de cabos tipo médio, em toda extensão dos racks e compartimento de baterias; fixação no teto através de barras roscadas e suportes tipo "ZZ" soldados no teto com a largura adequada a suportas os cabos especificados pelo fabricante dos equipamentos;

Características elétricas:
- ✓ Duas luminárias para fluorescentes 2x40W para iluminação interna instaladas na parte superior do abrigo perpendiculares a maior dimensão do contêiner;
- ✓ Quadro de distribuição elétrico; tipo sobrepor; com barramento com disjuntores tipo DIN, conforme especificações do fabricante dos equipamentos a serem instalados;
- ✓ Sistema elétrico para alimentação 127/220V com tomadas para equipamentos auxiliares e iluminação com fiação anti-chama. Interruptores e fixação deverão ser tipo embutida e a fiação deve correr dentro de canaletas plásticas; O sistema elétrico deve ser aterrado conforme normas vigentes e com o uso de protetores de surto em todos os circuitos; conforme projeto elétrico;
- ✓ Sistema de alarme de mau funcionamento do ar-condicionado através de termostato interligado ao sistema.

Garantia:
- ✓ O abrigo deve ter garantia mínima, 36 (trinta e seis) meses;
- ✓ Exclui-se da garantia defeitos ocasionados por vandalismo;
- ✓ Exclui-se da garantia materiais consumíveis.
- ✓ A entrada de energia para os equipamentos deve seguir o padrão da concessionária de energia local;

12.2.8.2.3.8. RÁDIO DE ENLACE PONTO A PONTO

Sistema de acesso wireless de banda larga de alta capacidade e orientado para serviços de IP.

O sistema deverá empregar tecnologia de pacotes de dados wireless switched para dar suporte a serviços de IP de alta velocidade incluindo redes rápidas de Internet e virtuais privadas, suportando acesso imediato à rede e a outros serviços de IP a altas taxas de dados. O sistema deverá permitir desdobramento do tipo celular, possibilitando à arquitetura variar em tamanho e estrutura para melhor cobertura de áreas densamente povoadas;

O rádio deverá possuir throughput de pelo menos 200 Mbps agregado (100 Mbps full duplex assimétrico), operar na frequência 4.9GHz (ou na faixa de frequência homologada pela ANATEL para uso da Segurança Pública), permitir tecnologia IP e TDM sobre o mesmo link e modulação tanto no modo adaptativo quanto no modo simétrico.

Características técnicas:
- ✓ ODU com antena externa;
- ✓ O rádio deve operar nas seguintes larguras de banda – 5,10, 20 e 40 MHz;
- ✓ O rádio deve suportar operar em distâncias superiores a 60Km;
- ✓ Alocação de banda simétrica e assimétrica;
- ✓ Possuir capacidade de operar sem visada direta (nLOS) – OFDM;

- ✓ Deverá suportar tecnologia de duplexação: Time Division Duplex (TDD);
- ✓ Modulação: OFDM 2x2 MIMO;
- ✓ Modulação adaptativa: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM;
- ✓ Atender todas as exigências dos padrões G.703, G.826, G.823, G.824;
- ✓ Suportar seleção automática de canais;
- ✓ Equipamento deverá suportar dupla polarização;
- ✓ Suportar modo simples, diversidade e MIMO;
- ✓ Possuir suporte para transporte de VLAN - 802.1q e 802.1p;
- ✓ Temperatura de operação para os equipamentos de ambiente externo: -5 a 60ºC;
- ✓ O equipamento deverá possuir interface Ethernet 10/100 Mbps;
- ✓ Deverá ser homologado pela Anatel;
- ✓ Todas as funcionalidades descritas devem estar ativas e disponíveis para uso, sem a necessidade de licenças adicionais.

Especificações Elétricas:

- ✓ IDU (Indoor Device Unit): A unidade interna deverá possuir no mínimo 01 (uma) porta Ethernet RJ45 para dados, 01 (uma) porta RJ45 para dados e alimentação elétrica da unidade externa (ODU) e entrada para alimentação 100-240VAC;
- ✓ A IDU deverá ainda suportar fonte de alimentação que trabalhe entre 100-240VAC, 50-60Hz;
- ✓ ODU (Outdoor Device Unit): unidade externa deverá suportar alimentação via POE de -48VCD de acordo com o padrão 802.3af;
- ✓ Deverá ser fornecido cabo para aterramento da ODU;

Gerenciamento e Segurança:

- ✓ Suportar VLAN de forma a separar o tráfego de dados do gerenciamento;
- ✓ Apresentar latência menor que 5 msec para trafego Ethernet;
- ✓ Apresentar latência menor que 15 msec para tráfego TDM;
- ✓ Suportar sistema de indicação de falha;
- ✓ Possuir segurança por no mínimo 02 níveis de senha;
- ✓ Criptografia AES-128 ou superior;

- ✓ Documentação: documentação e discos para instalação, configuração e operação dos equipamentos em português ou inglês;

Antena externa para rádio ponto-a-ponto

- ✓ Freqüência de operação: 4.9 GHz (ou na faixa de frequência homologada pela ANATEL para uso da Segurança Pública);
- ✓ Ganho: 28 dbi ou superior;
- ✓ Dupla polarização;
- ✓ Ângulo de abertura horizontal de 5º ou menor;
- ✓ Ângulo de abertura vertical de 5º ou menor;
- ✓ Tecnologia MIMO;
- ✓ VSWR máximo: 1.7:1;
- ✓ Peso máximo: 7 Kg;
- ✓ Diâmetro máximo: 660 mm;
- ✓ Conectores compatíveis com o rádio do item 4.7.2
- ✓ Deverá ser homologada pela Anatel.

12.2.8.2.3.9. TERMINAIS DE RÁDIO PORTÁTEIS

Os terminais de rádio portáteis deverão ser do tipo digital, alimentados a partir de uma bateria recarregável e atender aos seguintes requisitos:
O rádio transceptor será composto de equipamento terminal de rádio comunicação para permitir um emprego rápido e eficaz para as modalidades de policiamento a pé ou em motocicletas e similares, por meio de transceptores digitais VHF/FM, empregando os recursos eletrônicos de sinalização compatíveis com o padrão APCO-25;

Este rádio deverá operar tanto em modo digital, convencional e troncalizado, como em modo analógico. Para garantir a segurança das comunicações críticas e emergenciais, esses rádios deverão possuir a capacidade de criptografia eletrônica da voz, devendo ser obedecido o padrão DES-OFB do projeto APCO 25;
Os rádios transceptores deverão operar na faixa de frequência dentro do espectro de VHF (148 a 174 MHz).
Cada conjunto transceptor portátil digital VHF/FM deverá ser constituído de:

- ✓ 01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor, cujo gabinete seja vedado à entrada de umidade, respingos de chuvas, jatos de água, IP54 e Norma MIL STD 810 C, D, E F.
- ✓ 01 (um) estojo de couro ou material identicamente reforçado, na cor preta, com suporte para cinto padrão policial (cinturão preto) e alça para suporte a tiracolo, devendo permitir o uso do transceptor sem necessidade de retirá-lo do estojo, bem como ser adequado à utilização, de clip de cinto do e acessórios conectáveis.
- ✓ 01 (um) conjunto microfone/ alto-falante remoto, com cordão espiralado, que atenda as especificações, IP57 e Norma MIL STD 810 C, D, E F.01 (um) alto falante externo;
- ✓ 01 (uma) antena tipo heliflex helicoidal emborrachada, original do fabricante do transceptor, devendo ser fornecida o modelo que obtenha o melhor rendimento de transmissão para a subfaixa de operação da SESP-MT, hoje compreendida entre 165 e 174 MHz;
- ✓ 02 (duas) baterias de níquel-metal-hidreto (NiMH), ou de superior qualidade, de alta capacidade, original do fabricante do transceptor. Cada bateria deverá ter a capacidade mínima de 2.1 A/h, com autonomia mínima de 12 (doze) horas contínuas, para um ciclo operacional de 5-5-90 (5% do tempo em transmissão, 5% em recepção e 90% em stand-by).
- ✓ 01 (um) carregador de bateria unitário, constituído de uma base carregadora e fonte bivolt automática 110/220 Volts CA, original do fabricante do transceptor do tipo recarga rápida, com tempo médio de recarga de no máximo 03 (três) horas.
- ✓ Peso total do radio com antena e bateria inferior a 700g.
- ✓ 01 (um) manual de operação em português.
- ✓ Garantia de 24 meses para equipamentos e acessórios.
- ✓ Prever ainda, o fornecimento dos seguintes itens e acessórios reserva para o lote:
- ✓ 06 (seis) Kits de programação contendo cada um:
- ✓ 01 (uma) licença de software de programação e reprogramação dos transceptores, em CDROM, para ser instalado em microcomputador PC com sistema operacional Windows XP ou superior;
- ✓ 01 (um) cabo de programação.
- ✓ 02 (dois) Kits de encriptação contendo cada um:
- ✓ 01 (um) equipamentos encriptador portátil para programação de chave do padrão “APCO 25 DES-OFB”;
- ✓ 01 (um) cabo de programação da chave de encriptação;

Devem ser ofertadas 06 (seis) vagas, para técnicos a serem definidos pelo setor de Tecnologia da Informação da SESP-MT, para treinamento de operação, manutenção básica e utilização de todos os recursos do equipamento, administração e utilização de todos os equipamentos, Hardwares e Software ofertados, com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

O treinamento deverá ser feito em dependências de responsabilidade da contratada na cidade de Cuiabá;

A proponente será responsável pelo fornecimento do material didático necessário;

O treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista do fabricante da solução (Hardware/Software) ou por profissional da Contratada, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias;

O treinamento deve incluir a simulação de situações práticas como: sua recuperação, utilização, sistema, hardware e software, e demais funções presentes, que serão utilizadas para sua manutenção em estado operacional.
03 (três) manuais de operação, em língua Portuguesa.

Conjunto de Documentação Técnica, a ser fornecido em CD ou DVD, em arquivos do tipo (.DOC e/ou .PDF) redigido totalmente em português, com ilustrações para fácil compreensão, com conteúdo mínimo de Manual

Técnico, com os diagramas esquemáticos, layout com vistas anterior e posterior de cada placa, desenhos de montagem, listas de materiais, teoria de funcionamento com descrição dos circuitos eletrônicos, rotinas de manutenção aplicáveis; Manual de Operação, com detalhamento da funcionalidade do equipamento; Manual de Programação, com detalhamento das rotinas de programação do equipamento;

A proponente deverá, caso seja determinado pela equipe técnica da SESP, efetuar a primeira programação dos canais em todos os transceptores portáteis, mediante o fornecimento por parte da SESP do arquivo matriz, obedecidos pela proponente as rotinas de codificações individuais para cada equipamento ordenadas pela SESP.

Características Operacionais:
Fácil manuseio e operação.
Operação em modo dual: digital ou analógica no mesmo rádio, programados por canal.
Indicadores de status operacional.
Número de canais: mínimo de 100 (cem).
Visualização dos canais de RF (Radiofrequência) por meio de displays.
Varredura de canais – Possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles. Deve ser possível a varredura de canais digitais e analógicos simultaneamente, priorizando-se a varredura em um canal prioritário.
Capacidade de operação convencional em modo direto rádio a rádio (ponto a ponto), sem a utilização de infraestrutura, nos modos digital e analógico.
Funcionalidade GPS integrada ao equipamento permitindo o rastreio e localização de indivíduos e veículos;
Possuir receptor de GPS integrado, com no mínimo 12 canais, possibilitando a consulta da posição atual no visor do equipamento e envio das coordenadas geográficas através da rede de radiocomunicação;
Possuir um número de grupos de conversação (modo de controle inteligente) e/ou canais de RF (modo convencional): mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis), indicados por mostrador digital alfanumérico no painel frontal da unidade móvel;
Visualizar os canais de RF (Radiofrequência) por meio de Display;
Controles do painel, no mínimo:
Liga – desliga;
Volume;
Silenciador de recepção;
Seletor de canais;
Botão de acionamento de alarme de emergência.
Teclado alfanumérico

Recursos Operacionais em Modo Digital:
Envio de identificação eletrônica do rádio;
Chamada de emergência;
Inibição e reabilitação de rádio;
O equipamento deverá possuir a capacidade de operar em modo de encriptação digital, mediante inserção de chave e programação eletrônica, que poderá ser executada tanto via radiofrequência (OTAR), quanto por interface física, no padrão "APCO 25 DES-OFB", sem necessidade de alteração de hardware no transceptor para comunicação segura e sigilosa;
Possuir a capacidade de receber simultaneamente, mediante programação externa, no mínimo, 16 (dezesseis) chaves de encriptação, a fim de permitir que o rádio opere com mais de uma chave de encriptação em posições diferenciadas de canais de RF;
O transceptor rádio portátil digital deverá permitir configuração através de software das seguintes funcionalidades: chamada de grupo, chamada de emergência, inibição seletiva de rádio, chamada privativa, chamada multigrupo e chamada de interconexão telefônica.
Possibilidade de programar e operar de forma convencional e troncalizada, sem necessidade de alteração de hardware ou de software no transceptor.
Possibilidade de upgrade para padrão APCO Projeto 25 Fase 2, através de atualização de software, sem necessidade de troca ou inserção de hardware.
É desejável, porém não obrigatório a possibilidade de programar as frequências e demais funcionalidades de

cada canal por ar, ou seja, por radiofrequência, tecnologia esta conhecida por OTAP (Over The Air Programming), ou outras siglas semelhantes, sem necessidade de alteração de hardware no transceptor.

Recursos Operacionais em Modo Analógico:
Abertura do silenciamento do receptor controlada por portadora, sub-tom analógico e sub-tom digital, selecionável por meio de programação prévia para cada canal via computador PC.
Características Eletrônicas Básicas:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz.
Tipo de emissão (modo analógico), no mínimo: 16K0F3E. / 11K0F3E
Tipo de emissão (modo digital), no mínimo: 8K10F1E / 8K10F1D
Largura do canal de RF: 12,5 / 20 / 25 kHz com programação dentro da faixa acima (simplex e/ou semi-duplex) .
Espaçamento entre canais (TX e RX) no modo semi-duplex: mínimo de 4,6 MHz.
Conexão para alto falante / microfone remoto.
Tecnologia baseada em microprocessador.
Geração e controle de frequência por meio de Sintetizador.
Abertura do silenciamento para cada canal do receptor através de portadora e sub-tom digital (DCS), devendo ser selecionável e programável, mediante acesso externo, via computador PC.
A identificação eletrônica do transceptor no modo digital deverá ser fornecida pelo circuito eletrônico original do próprio equipamento, não se admitindo, para esta função, inclusão de circuitos (internos ou externos), placas adicionais ou complementares ao equipamento.

Características Eletrônicas Específicas:
Transmissor:
- ✓ Potência mínima de 5,0 watts ou melhor, com possibilidade de redução via programação;
- ✓ Desvio de modulação: até ± 5 kHz para 100% de modulação;
- ✓ Estabilidade de frequência: ± 5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10ºC a + 60 ºC;
- ✓ Atenuação para emissão de harmônicos e espúrios (em relação à portadora): 65 dB ou melhor;
- ✓ Atenuação de ruído de FM: 40 dB ou melhor;
- ✓ Temporizador de transmissão (T.0.T) reciclável em cada acionamento (programável) via software.

Receptor:
- ✓ Sensibilidade em modo analógico: 0.35 µV (micro volt) ou melhor para - 12 dB SINAD;
- ✓ Sensibilidade em modo digital: 0.35 µV (micro volt) ou melhor para 5% de taxa de erro de bit (BER);
- ✓ Seletividade para canais adjacentes (modo analógico): 70 dB ou melhor;
- ✓ Seletividade para canais adjacentes (modo digital): 55 dB ou melhor;
- ✓ Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;
- ✓ Rejeição de sinais espúrios: 70 dB ou melhor;
- ✓ Rejeição de intermodulação: 70 dB ou melhor;
- ✓ Potência de áudio: mínimo de 0,5 Watts medido com tom de 1KHz;
- ✓ Resposta de áudio: dentro de 300 a 3000 Hz com curva de resposta adequada.

Sintetizador: Oscilador controlado por tensão (VCO) operando em VHF;
- ✓ Rigidez mecânica suficiente para não captação de vibrações;
- ✓ Controle de frequência por memória programável e reprogramável eletricamente mediante programação por meio de computador.
- ✓ Características funcionais do microfone/alto falante:
- ✓ Ser de fácil manuseio e operação;
- ✓ Fixável por meio de presilha ou outra forma de engate rápido;
- ✓ Possuir cordão espiralado em cumprimento adequado para operação a partir da fixação do transceptor junto à cintura do Policial;
- ✓ Possuir alto falante/microfone instalado em peça única, sem cantos vivos.
- ✓ O acionamento do transmissor deverá ser feito por tecla de PTT, também colocado junto com o alto falante/microfone, e o conector de engate/desengate rápido deve permitir a separação entre o cordão espiralado e o transceptor por simples tensão.
- ✓ Características eletrônicas básicas do microfone/alto falante:
- ✓ Conector adequado para aplicação no transceptor descrito;

- ✓ Alto-falante com capacidade compatível com a potência de áudio fornecida pelo equipamento;
- ✓ Microfone com impedância e sensibilidade suficiente para o acionamento do transmissor do rádio, mesmo em ambientes com variados níveis de áudio e ruído externo.
- ✓ Prescrições Diversas:
- ✓ O microfone remoto com alto-falante embutido, a bateria e a base carregadora (incluindo a fonte de alimentação) deverão ser da mesma marca do fabricante do transceptor portátil objeto desta Especificação.

Identificação e especificação Mecânica:

- ✓ Inscrição serigrafada no corpo do transceptor, em tamanho compatível com o chassi, onde se encaixa a bateria, da seguinte maneira "SECRETARIA ESTADUAL DE SEGURANÇA PUBLICA - MT",
- ✓ Número de série do equipamento e de patrimônio da SESP-MT - a ser fornecido pelo setor competente - gravado em seu chassi, (método de baixo relevo) e ainda número de série acessível através da leitura do equipamento pelo software de programação;
- ✓ Terminais, conectores e contatos banhados, a fim de reduzir a probabilidade de perdas ou maus contatos.
- ✓ Circuitos impressos protegidos contra corrosão.
- ✓ Fácil identificação de componentes e módulos.
- ✓ Peso máximo admissível: 700g.

Homologação ANATEL:

O rádio transceptor deverá estar homologado e licenciado para funcionamento, junto a ANATEL e será de responsabilidade da contratada obter as devidas autorizações, licenças, reservar, cadastrar e recolher taxas junto a ANATEL para as frequências utilizadas, tais como PPDUR, TFI e TFF (para o ano de entrega do equipamento).

Não serão aceitos equipamentos que possuam apenas protocolos de homologação, ou seja, devem possuir a homologação definitiva na data de apresentação para habilitação ao certame.

Deste modo, para que a proponente possa participar do processo licitatório deverá ser apresentado junto com a proposta cópia do "Certificado de Homologação" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

A empresa interessada em participar da licitação deverá apresentar todos os catálogos originais, em língua portuguesa, ou original com cópias traduzidas para a língua portuguesa.

Caso o proponente, não seja o solicitante do certificado de homologação mencionado ou o fabricante do transceptor digital VHF/FM deverá ser apresentado declaração do solicitante ou do fabricante, autorizando o proponente a comercializar o equipamento, no momento da assinatura do contrato

Recebimento Dos Equipamentos:

No caso de equipamentos importados, a contratada deverá apresentar carta do fabricante dos transceptores, devidamente notorizada, consularizada e traduzida oficialmente, autorizando a contratada comercializar seus produtos, prestar garantia, e se comprometer em fornecer componentes e acessórios pelo prazo de 05 (cinco) anos.

Requisitos Complementares Da Proposta

- ✓ Junto à proposta comercial o licitante deverá apresentar cópia autenticada do "Certificado de Homologação ou de Registro" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

- ✓ As empresas participantes do processo licitatório deverão entregar à Comissão de Licitação na FASE DE PROPOSTA DE PREÇO:

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que é autorizado à comercialização dos equipamentos, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e ministrar treinamento perante os equipamentos objeto deste pregão, caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato.

- ✓ Os catálogos dos produtos ofertados;

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que garantirá o fornecimento de peças de reposição por no mínimo 05 (cinco) anos, para os equipamentos ofertados, caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato.

- ✓ Declaração do licitante comprometendo-se a prestar assistência técnica e manutenção na cidade de Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), durante e após o período de garantia, citando os dados da empresa indicada para prestar estes serviços;

- ✓ Carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica em Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), quando não for a proponente;

- ✓ Prova Documental que o equipamento cotado atende as exigências de vibração e choque especificado pela NORMA MIL STD 810 letras C, D e E;

- ✓ O proponente deverá comprovar que o equipamento atende no mínimo, aos requisitos estabelecidos na Norma NBR-19001 (ISO9001).

- ✓ Prova Documental mencionando as condições de operação dos equipamentos que deverão atender à Resolução Anatel 303/2002 (regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

- ✓ As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados, apresentando os respectivos catálogos; não podendo mais ser alterado, nem podendo ter proposta optativa.

12.2.8.2.3.10. TERMINAIS DE RÁDIO MÓVEIS

O rádio transceptor será composto de equipamento terminal de rádio comunicação para permitir um emprego rápido e eficaz para as modalidades de policiamento em viaturas, por meio de transceptores digitais VHF/FM, empregando os recursos eletrônicos de sinalização compatíveis com o padrão APCO-25;
Este rádio poderá operar tanto em modo digital, convencional e troncalizado, como em modo analógico. Para garantir a segurança das comunicações críticas e emergenciais, esses rádios deverão possuir a capacidade de criptografia eletrônica da voz, devendo ser obedecido o padrão DES-OFB do projeto APCO 25;
Os rádios transceptores deverão operar na faixa de frequência dentro do espectro de VHF (148 a 174 MHz).
Cada conjunto transceptor móvel digital VHF/FM deverá ser constituído de:
01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor;
01 (um) microfone de mão com tecla de transmissão, cordão espiralado e suporte;
01 (um) alto falante externo;
01 (uma) antena original do rádio, ou aprovada pelo fabricante mediante comprovação, respeitando-se a faixa de operação, tipo monopólo vertical, de ¼ (um quarto) de onda, ganho mínimo unitário, com base fixável preferencialmente ao teto do veículo mediante furação, ou a suporte metálico, no caso de inviabilidade desta fixação ao teto, devidamente aterrado ao chassi do veículo e ajustada pela contratada para a R.O.E. máxima de (1:1,3), para a frequência obtida pela média simples de todas as frequências de transmissão da SESP-MT.
01 (um) cabo de alimentação CC, completo, com terminais, porta fusíveis e fusíveis;
01 (um) cabo coaxial padrão RG 58 de 50Ω em medida suficiente para a conexão entre o rádio e a antena, que deverá ser instalada em local definido em acordo com a área técnica da SESP-MT;

01 (um) conjunto de conectores de RF (Radiofrequência) do transceptor;
01 (um) conjunto de suporte de fixação acompanhado das presilhas parafusos de fixação;
Garantia de 24 meses para equipamentos e instalações;
Todo o conjunto para instalação do transceptor móvel no painel dos veículos, qual seja, antena, cabeações e fixações, como qualquer adaptação necessária para a perfeita operacionalidade será de responsabilidade da contratada .
Prever ainda, o fornecimento dos seguintes itens e acessórios reserva para o lote:
02 (dois) Kits de programação contendo cada um:
01 (uma) licença de software de programação e reprogramação dos transceptores, em CDROM, para ser instalado em microcomputador PC com sistema operacional Windows XP ou superior;
01 (um) cabo de programação.
02 (dois) Kits de encriptação contendo cada um:
01 (um) equipamento encriptador portátil para programação de chave do padrão "APCO 25 DES-OFB";
01 (um) cabo de programação da chave de encriptação;
Devem ser ofertadas 06 (seis) vagas, para técnicos a serem definidos pelo setor de Tecnologia da Informação da SESP-MT, para treinamento de operação, manutenção básica e utilização de todos os recursos do equipamento, administração e utilização de todos os equipamentos, Hardwares e Software ofertados, com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas. O treinamento deverá ser feito em dependências de responsabilidade da contratada, na cidade de Cuiabá;
A proponente será responsável pelo fornecimento do material didático necessário;
O treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista do fabricante da solução (Hardware/Software) ou por profissional da Contratada, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias;
O treinamento deve incluir a simulação de situações práticas como: de instalação do conjunto, sua recuperação, utilização, sistema, hardware e software, e demais funções presentes, que serão utilizadas para sua manutenção em estado operacional.
3 (três) manuais de operação, em língua Portuguesa.
Conjunto de Documentação Técnica, a ser fornecido em CD ou DVD, em arquivos do tipo (.DOC e/ou .PDF) redigido totalmente em português, com ilustrações para fácil compreensão, com conteúdo mínimo de Manual Técnico, com os diagramas esquemáticos, layout com vistas anterior e posterior de cada placa, desenhos de montagem, listas de materiais, teoria de funcionamento com descrição dos circuitos eletrônicos, rotinas de manutenção aplicáveis; Manual de Operação, com detalhamento da funcionalidade do equipamento; Manual de Programação, com detalhamento das rotinas de programação do equipamento;
10 (dez) antenas reservas originais;
10 (dez) microfones de mão reservas com tecla de transmissão, cordão espiralado e suporte.
A proponente deverá, caso seja determinado pela equipe técnica da SESP-MT, efetuar a primeira programação dos canais em todos os transceptores móveis, mediante o fornecimento por parte da SESP-MT do arquivo matriz, obedecidos pela proponente as rotinas de codificações individuais para cada equipamento ordenadas.
Características Operacionais:
Fácil manuseio e operação.
Operação em modo dual: digital ou analógica no mesmo rádio, programados por canal.
Indicadores de status operacional.
Número de canais: mínimo de 100 (cem).
Visualização dos canais de RF (Radiofrequência) por meio de displays.
Varredura de canais – Possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles. Deve ser possível a varredura de canais digitais e analógicos simultaneamente.
Capacidade de operação convencional em modo direto rádio a rádio (ponto a ponto), sem a utilização de infraestrutura, nos modos digital e analógico.
Funcionalidade GPS integrada ao equipamento permitindo o rastreio e localização de indivíduos e veículos;
Possuir receptor de GPS integrado, com no mínimo 12 canais, possibilitando a consulta da posição atual no visor do equipamento e envio das coordenadas geográficas através da rede de radiocomunicação;
Possuir um número de grupos de conversação (modo de controle inteligente) e/ou canais de RF (modo convencional): mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis), indicados por mostrador digital alfanumérico no painel frontal da unidade móvel;
Controles do painel, no mínimo:

Liga – desliga;
Volume;
Silenciador de recepção;
Seletor de canais;
Botão de acionamento de alarme de emergência.
Recursos Operacionais em Modo Digital :
Envio de identificação eletrônica do rádio;
Chamada de emergência;
Inibição e reabilitação de rádio;
O equipamento deverá possuir a capacidade de operar em modo de encriptação digital, mediante inserção de chave e programação eletrônica, que poderá ser executada tanto via radiofrequência (OTAR), quanto por interface física, no padrão "APCO 25 DES-OFB", sem necessidade de alteração de hardware no transceptor, para comunicação segura e sigilosa;
Possuir a capacidade de receber simultaneamente, mediante programação externa, no mínimo, 16 (dezesseis) chaves de encriptação, a fim de permitir que o rádio opere com mais de uma chave de encriptação em posições diferenciadas de canais de RF;
O transceptor rádio móvel digital deverá permitir configuração através de software das seguintes funcionalidades: chamada de grupo, chamada de emergência, inibição seletiva de rádio, chamada privativa, chamada multigrupo e chamada de interconexão telefônica.
Possibilidade de programar e operar de forma convencional e troncalizada, sem necessidade de alteração de hardware ou de software no transceptor.
Possibilidade de upgrade para padrão APCO Projeto 25 Fase 2, através de atualização de software, sem necessidade de troca ou inserção de hardware.
É desejável a possibilidade de programar as frequências e demais funcionalidades de cada canal por ar, ou seja, por radiofrequência, tecnologia esta conhecida por OTAP (Over The Air Programming), ou outras siglas semelhantes, sem necessidade de alteração de hardware no transceptor.
Recursos Operacionais em Modo Analógico:
Abertura do silenciamento do receptor controlada por portadora, sub-tom analógico e sub-tom digital, selecionável por meio de programação prévia para cada canal via computador PC.
Características Eletrônicas Básicas:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz.
Tipo de emissão (modo analógico), no mínimo: 16K0F3E. / 11K0F3E
Tipo de emissão (modo digital), no mínimo: 8K10F1E / 8K10F1D
Largura do canal de RF: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima (simplex e/ou semi-duplex) .
Espaçamento entre canais (TX e RX) no modo semi-duplex: mínimo de 4,6 MHz.
Alimentação 13,8 VCC e com polaridade negativa no chassi permitindo variação elétrica de ± 20 %.
Saída para alto falante externo.
Tecnologia baseada em microprocessador.
Geração e controle de frequência por meio de Sintetizador.
Abertura do silenciamento para cada canal do receptor através de portadora e sub-tom digital (DCS), devendo ser selecionável e programável, mediante acesso externo, via computador PC.
A identificação eletrônica do transceptor no modo digital deverá ser fornecida pelo circuito eletrônico original do próprio equipamento, não se admitindo, para esta função, inclusão de circuitos (internos ou externos), placas adicionais ou complementares ao equipamento.
Proteção contra:
Sobretensão de alimentação acima da variação permitida;
Inversão de polaridade;
Variação de impedância de RF por descasamento de antena;
Potência do transmissor acima do limite nominal do modelo;
Acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de "tempo esgotado" (T.O. T. Programável).
Características Eletrônicas Específicas:
Transmissor:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz;
Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;

Desvio de ± 5 KHz para 100% de modulação;
Atenuação para emissão de harmônicos e espúrios em relação à portadora: 70 dB ou melhor;
Potência de saída: 45 Watts nominais na alimentação de 13,8 VCC, com ajuste programável;
Impedância de saída: 50 ohms.
Receptor:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz;
Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;
Sensibilidade em modo digital: 0,35 µV (microvolt) ou melhor para 5% de taxa de erro de bit (BER);
Sensibilidade em modo analógico: 0,35 µV (microvolt) ou melhor para - 12 dB SINAD;
Seletividade: 65 dB ou melhor;
Rejeição a espúrios: 70 dB ou melhor;
Potência de saída áudio: superior a 1 Watt, com até 3% de distorção para o áudio interno, e igual ou superior a 10 Watts, com até 3% de distorção para o áudio externo.
Resposta de áudio: 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada;
Impedância de entrada: 50 ohms.
Sintetizador: Oscilador controlado por tensão operando em VHF, ou por processo superior;
Rigidez mecânica suficiente para não captação de vibrações;
Controle de frequência por memória programável e reprogramável eletronicamente por computador.
Características Mecânicas:
Equipamento rádio transmissor-receptor montado no mesmo conjunto, do tipo frontal.
Gabinete à prova de umidade, corrosão e vibrações mecânicas similares aos encontrados nos veículos em uso na SESP-MT.
Ergonometria que permita:
Estrutura sem cantos vivos ou cortes de chapa que, de qualquer modo ofereçam perigo aos ocupantes do veículo em caso de acidente;
Facilidade de visualização e acesso aos controles do painel.
Acústica - boa resposta de áudio do alto falante.
Identificações do proprietário: Inscrição "SECRETARIA ESTADUAL DE SEGURANÇA PUBLICA DE MATO GROSSO", serigrafada na tampa superior do equipamento;
Número de série do equipamento e de patrimônio da SESP-MT - a ser fornecido pelo setor competente - gravado em seu chassi, (método de baixo relevo) e ainda número de série acessível através da leitura do equipamento pelo software de programação;
Dissipação Térmica compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação na base 20% TX e 80% RX.
Cabeação e acessórios em tamanho e quantidade compatíveis para a instalação nos veículos adquiridos.
Peso máximo admissível: 3,0 Kg.
As dimensões máximas aceitáveis são: Altura: 75 mm; Largura: 200 mm; Profundidade: 300 mm.
O conjunto de rádio transceptor não deverá causar interferências indesejadas no funcionamento dos outros sistemas embarcados, como por exemplo, o conjunto do sinalizador acústico visual, sistema de injeção e ignição eletrônica, motor e dispositivo AVL.

Homologação ANATEL: O rádio transceptor deverá estar homologado e licenciado para funcionamento, junto a ANATEL e será de responsabilidade da contratada obter as devidas autorizações, licenças, reservar, cadastrar e recolher taxas junto a ANATEL para as frequências utilizadas, tais como PPDUR, TFI e TFF (para o ano de entrega do equipamento).

Não serão aceitos equipamentos que possuam apenas protocolos de homologação, ou seja, devem possuir a homologação definitiva na data de apresentação para habilitação ao certame.

Deste modo, para que a proponente possa participar do processo licitatório deverá ser apresentado junto com a proposta cópia do "Certificado de Homologação" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

Caso o proponente, não seja o solicitante do certificado de homologação mencionado ou o fabricante do transceptor digital VHF/FM deverá ser apresentada declaração do solicitante ou do fabricante, autorizando o

proponente a comercializar o equipamento, no momento da assinatura do contrato.

Caso o transceptor possua conector de acessórios, este será de livre utilização para implementação de funcionalidades, por parte de técnicos autorizados pelo setor de tecnologia da SESP-MT, próprios ou terceirizados, sem prejuízo à garantia do transceptor, desde que obedecidas todas as características eletrônicas e físicas do referido conector.

Os locais de instalação dos equipamentos, interfaces e acessórios deverão ser previamente aprovados pelo setor de Tecnologia da Informação da SESP-MT
A empresa interessada em participar da licitação deverá apresentar todos os catálogos originais, em língua portuguesa, ou original com cópias traduzidas para a língua portuguesa.

Recebimento Dos Equipamentos:

No caso de equipamentos importados, a contratada deverá apresentar carta do fabricante dos transceptores, devidamente notarizada, consularizada e traduzida oficialmente, autorizando a contratada comercializar seus produtos, prestar garantia, e se comprometer em fornecer componentes e acessórios pelo prazo de 05 (cinco) anos.

REQUISITOS COMPLEMENTARES DA PROPOSTA

Junto à proposta comercial o licitante deverá apresentar cópia autenticada do “Certificado de Homologação ou de Registro” que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

Fase de Proposta De Preço:

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que é autorizado à comercialização dos equipamentos, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e ministrar treinamento perante os equipamentos objeto deste pregão , caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato

- ✓ Os catálogos do produto ofertado;

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que garantirá o fornecimento de peças de reposição por no mínimo 05 (cinco) anos, para os equipamentos ofertados, caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato.

- ✓ Declaração do licitante comprometendo-se a prestar assistência técnica e manutenção na cidade de Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), durante e após o período de garantia, citando os dados da empresa indicada para prestar estes serviços;

- ✓ Carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica em Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), quando não for a proponente;

- ✓ Prova Documental que o equipamento cotado atende as exigências de vibração e choque especificado pela NORMA MIL STD 810 letras C, D e E;

- ✓ O proponente deverá comprovar que o equipamento atende no mínimo, aos requisitos estabelecidos na Norma NBR-19001 (ISO9001).

- ✓ Prova Documental mencionando as condições de operação dos equipamentos que deverão atender à Resolução Anatel 303/2002 (regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

- ✓ As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados; não podendo mais ser alterado, nem podendo ter proposta optativa.

12.2.8.2.3.11. TERMINAIS DE RÁDIO FIXO (ESTAÇÕES FIXAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO)

O rádio transceptor será composto de equipamento terminal de rádio comunicação para permitir um emprego rápido e eficaz, por meio de transceptores digitais VHF/FM, empregando os recursos eletrônicos de sinalização compatíveis com o padrão APCO-25;
Este rádio deverá operar tanto em modo digital, convencional e troncalizado, como em modo analógico.
Para garantir a segurança das comunicações críticas e emergenciais, esses rádios deverão possuir a capacidade de criptografia eletrônica da voz, devendo ser obedecido o padrão DES-OFB do projeto APCO 25;
Os rádios transceptores deverão operar na faixa de frequência dentro do espectro de VHF (148 a 174 MHz).
Cada conjunto transceptor fixo digital VHF/FM deverá ser constituído de:
01 (um) equipamento rádio transceptor;
01 (um) microfone de mesa com tecla de transmissão PTT acionada por pedal.
01 (uma) fonte de alimentação, com saída para carregamento de bateria para suprir o consumo do rádio em caso de falta de energia AC, com retorno automático para AC quando esta se restabelecer.
01 (um) Alto falante interno ou externo ao transceptor. Caso o alto falante seja externo, este deverá possuir suporte de fixação ao gabinete do transceptor.
01 (uma) antena vertical omnidirecional aprovada pelo fabricante mediante comprovação, respeitando-se a faixa de operação, tipo monopólo vertical, com ganho mínimo de 6 dBd, fixada em local definido em acordo com a área técnica da SESP-MT, em suporte metálico do tipo mini-torre, suporte lateral de parede ou outra solução de fixação proposto pela contratada e validada pela equipe técnica da SESP-MT, sendo ajustada pela contratada para a R.O.E. máxima de (1:1,3), para a frequência obtida pela média simples de todas as frequências de transmissão da SESP-MT.
01 (um) cabo de alimentação CC, completo, com terminais, porta fusíveis e fusíveis;
01 (um) rolo de 50 (cinquenta) metros de cabo coaxial de 50Ω padrão RG 213C ou superior, que deverá ser instalada em local definido em acordo com a área técnica da SESP-MT na menor metragem ajustável a R.O.E. solicitada, entregando a equipe técnica da SESP-MT eventuais sobras;
01 (um) conjunto de conectores de RF (Radiofrequência) do transceptor;
Garantia de 24 meses para equipamentos e instalações;
Após o recebimento de todos os equipamentos pela comissão de aceite, o qual ocorrerá no endereço especificado no edital, a Contratada deverá no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, efetuar a entrega de cada conjunto, devidamente instalado nas unidades operacionais da SESP-MT, distribuídas na Cidade de Cuiabá, Várzea Grande, Poconé, Barão de Melgaço, Santo Antonio de Leverger, Chapada dos Guimarães, Jangada, Nobres e Rosário Oeste, fornecendo todo e qualquer acessório necessário à plena operação do rádio transceptor fixo.
Prever ainda, o fornecimento dos seguintes itens e acessórios reserva para o lote:
02 (dois) Kits de programação contendo cada um:
01 (uma) licença de software de programação e reprogramação dos transceptores, em CDROM, para ser instalado em microcomputador PC com sistema operacional Windows XP ou superior;
01 (um) cabo de programação.
02 (dois) Kits de encriptação contendo cada um;
01 (um) equipamentos encriptador portátil para programação de chave do padrão “APCO 25 DES-OFB”;
01 (um) cabo de programação da chave de encriptação;
Devem ser ofertadas 06 (seis) vagas, para técnicos a serem definidos pela Divisão de Tecnologia da Informação da SESP-MT, para treinamento de operação, manutenção básica e utilização de todos os recursos do equipamento, administração e utilização de todos os equipamentos, Hardwares e Software ofertados, com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas. O treinamento deverá ser feito em dependências de responsabilidade da contratada, na cidade de Cuiabá;
A contratada será responsável pelo fornecimento do material didático necessário;
O treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista do fabricante da solução (Hardware/Software) ou por profissional da Contratada, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias;
O treinamento deve incluir a simulação de situações práticas como: de instalação do conjunto, sua

recuperação, utilização, sistema, hardware e software, e demais funções presentes, que serão utilizadas para sua manutenção em estado operacional.
03 (três) manuais de operação, em língua Portuguesa.
Conjunto de Documentação Técnica, a ser fornecido em CD ou DVD, em arquivos do tipo (.DOC e/ou .PDF) redigido totalmente em português, com ilustrações para fácil compreensão, com conteúdo mínimo de Manual Técnico, com os diagramas esquemáticos, layout com vistas anterior e posterior de cada placa, desenhos de montagem, listas de materiais, teoria de funcionamento com descrição dos circuitos eletrônicos, rotinas de manutenção aplicáveis; Manual de Operação, com detalhamento da funcionalidade do equipamento; Manual de Programação, com detalhamento das rotinas de programação do equipamento;
03 (três) antenas reservas;
06 (seis) microfones de mesa.
03 (três) microfones de mão com teclado DTMF.
A proponente deverá, caso seja determinado pela equipe técnica da SESP-MT, efetuar a primeira programação dos canais em todos os transceptores fixos, mediante o fornecimento por parte da SESP-MT do arquivo matriz, obedecidos pela proponente as rotinas de codificações individuais para cada equipamento ordenadas pela SESP-MT.
Características Operacionais:
Fácil manuseio e operação.
Operação em modo dual: digital ou analógica no mesmo rádio, programados por canal.
Indicadores de status operacional.
Número de canais: mínimo de 100 (cem).
Visualização dos canais de RF (Radiofrequência) por meio de displays.
Varredura de canais – Possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles. Deve ser possível a varredura de canais digitais e analógicos simultaneamente.
Capacidade de operação convencional em modo direto rádio a rádio (ponto a ponto), sem a utilização de infraestrutura, nos modos digital e analógico.
Controles do painel, no mínimo:
Liga – desliga;
Volume;
Silenciador de recepção;
Seletor de canais;
Botão de acionamento de alarme de emergência

Recursos Operacionais em Modo Digital:

- ✓ Envio de identificação eletrônica do rádio;
- ✓ Chamada de emergência;
- ✓ Inibição e reabilitação de rádio;
- ✓ O equipamento deverá possuir a capacidade de operar em modo de encriptação digital, mediante inserção de chave e programação eletrônica, que poderá ser executada tanto via radiofrequência (OTAR), quanto por interface física, no padrão "APCO 25 DES-OFB", sem necessidade de alteração de hardware no transceptor, para comunicação segura e sigilosa;
- ✓ Possuir a capacidade de receber simultaneamente, mediante programação externa, no mínimo, 16 (dezesseis) chaves de encriptação, a fim de permitir que o rádio opere com mais de uma chave de encriptação em posições diferenciadas de canais de RF;
- ✓ O transceptor rádio fixo digital deverá permitir configuração através de software das seguintes funcionalidades: chamada de grupo, chamada de emergência, inibição seletiva de rádio, chamada privativa, chamada multigrupo e chamada de interconexão telefônica.
- ✓ Possibilidade de programar e operar de forma convencional e troncalizada, sem necessidade de alteração de hardware ou de software no transceptor.
- ✓ Possibilidade de upgrade para padrão APCO Projeto 25 Fase 2, através de atualização de software, sem necessidade de troca ou inserção de hardware.
- ✓ É desejável a possibilidade de programar as frequências e demais funcionalidades de cada canal por ar, ou seja, por radiofrequência, tecnologia esta conhecida por OTAP (Over The Air Programming), ou outras siglas semelhantes, sem necessidade de alteração de hardware no transceptor.

Recursos Operacionais em Modo Analógico:

- ✓ Abertura do silenciamento do receptor controlada por portadora, sub-tom analógico e sub-tom digital, selecionável por meio de programação prévia para cada canal via computador PC.
- ✓ Características Eletrônicas Básicas:
- ✓ Faixa de frequência: 148 a 174 MHz.
- ✓ Tipo de emissão (modo analógico), no mínimo: 16K0F3E. / 11K0F3E
- ✓ Tipo de emissão (modo digital), no mínimo: 8K10F1E / 8K10F1D
- ✓ Largura do canal de RF: 12,5 / 20 / 25 KHz com programação dentro da faixa acima (simplex e/ou semi-duplex) .
- ✓ Espaçamento entre canais (TX e RX) no modo semi-duplex: mínimo de 4,6 MHz.
- ✓ Alimentação 13,8 VCC e com polaridade negativa no chassi permitindo variação elétrica de ± 20 %.
- ✓ Saída para alto falante externo.
- ✓ Tecnologia baseada em microprocessador.
- ✓ Geração e controle de frequência por meio de Sintetizador.
- ✓ Abertura do silenciamento para cada canal do receptor através de portadora e sub-ton digital (DCS), devendo ser selecionável e programável, mediante acesso externo, via computador PC.

A identificação eletrônica do transceptor no modo digital deverá ser fornecida pelo circuito eletrônico original do próprio equipamento, não se admitindo, para esta função, inclusão de circuitos (internos ou externos), placas adicionais ou complementares ao equipamento.
Proteção contra:
Sobre tensão de alimentação acima da variação permitida;
Inversão de polaridade;
Variação de impedância de RF por descasamento de antena;
Potência do transmissor acima do limite nominal do modelo;
Acionamento contínuo do transmissor por tempo superior ao permitido, reciclável em cada acionamento, com aviso sonoro ao usuário de "tempo esgotado" (T.O. T. Programável).
Características Eletrônicas Específicas:
Transmissor:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz;
Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;
Desvio de ± 5 KHz para 100% de modulação;
Atenuação para emissão de harmônicos e espúrios em relação à portadora: 70 dB ou melhor;
Potência de saída: 45 Watts nominais na alimentação de 13,8 VCC, com ajuste programável;
Impedância de saída: 50 ohms.
Receptor:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz;
Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;
Sensibilidade em modo digital: 0,35 µV (microvolt) ou melhor para 5% de taxa de erro de bit (BER);
Sensibilidade em modo analógico: 0,35 µV (microvolt) ou melhor para - 12 dB SINAD;
Seletividade: 65 dB ou melhor;
Rejeição a espúrios: 70 dB ou melhor;
Potência de saída áudio: superior a 1 Watt, com até 3% de distorção para o áudio interno, e superior a 10 Watts, com até 3% de distorção para o áudio externo.
Resposta de áudio: 300 Hz a 3.000 Hz com curva de resposta adequada;
Impedância de entrada: 50 ohms.
Sintetizador: Oscilador controlado por tensão operando em VHF, ou por processo superior;
Rigidez mecânica suficiente para não captação de vibrações;
Controle de frequência por memória programável e reprogramável eletronicamente por computador.
Características Mecânicas:
Equipamento rádio transmissor-receptor montado no mesmo conjunto, do tipo frontal.
Gabinete à prova de umidade, corrosão e vibrações mecânicas similares aos encontrados nos veículos em uso na SESP-MT.
Ergonometria que permita:

Estrutura sem cantos vivos ou cortes de chapa que, de qualquer modo ofereçam perigo aos operadores;
Facilidade de visualização e acesso aos controles do painel.
Acústica - boa resposta de áudio do alto falante.
Identificações do proprietário: Inscrição "SECRETARIA ESTADUAL DE SEGURANÇA PUBLICA DE MATO GROSSO", serigrafada na tampa superior do equipamento;
Número de série do equipamento e de patrimônio da SESP-MT - a ser fornecido pelo setor competente - gravado em seu chassi, (método de baixo relevo) e ainda número de série acessível através da leitura do equipamento pelo software de programação;
Dissipação Térmica compatível com o calor gerado dentro do regime intermitente da operação na base 20% TX e 80% RX.
Peso máximo admissível: 3,0 Kg.
As dimensões máximas aceitáveis são: Altura: 75 mm; Largura: 200 mm; Profundidade: 300 mm.
O conjunto de rádio transceptor não deverá causar interferências indesejadas no funcionamento dos outros sistemas de comunicação, como por exemplo, a rede de computadores, televisores, telefones e similares.

<u>Homologação ANATEL:</u>

O rádio transceptor deverá estar homologado e licenciado para funcionamento, junto a ANATEL e será de responsabilidade da contratada obter as devidas autorizações, licenças, reservar, cadastrar e recolher taxas junto a ANATEL para as frequências utilizadas, tais como PPDUR, TFI e TFF (para o ano de entrega do equipamento).

Não serão aceitos equipamentos que possuam apenas protocolos de homologação, ou seja, devem possuir a homologação definitiva na data de apresentação para habilitação ao certame.

Deste modo, para que a proponente possa participar do processo licitatório deverá ser apresentado junto com a proposta cópia do "Certificado de Homologação" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

Caso o proponente, não seja o solicitante do certificado de homologação mencionado ou o fabricante do transceptor digital VHF/FM deverá ser apresentado declaração do solicitante ou do fabricante, autorizando o proponente a comercializar o equipamento no momento da assinatura do contrato.

Os locais de instalação dos equipamentos, interfaces e acessórios deverão ser previamente aprovados pelo setor de Tecnologia da Informação da SESP-MT;

Caso o transceptor possua conector de acessórios, este será de livre utilização para implementação de funcionalidades, por parte de técnicos autorizados pelo setor de tecnologia da SESP-MT, próprios ou terceirizados, sem prejuízo à garantia do transceptor, desde que obedecidas todas as características eletrônicas e físicas do referido conector.

A empresa interessada em participar da licitação deverá apresentar todos os catálogos originais, em língua portuguesa, ou originais com cópias traduzidas para a língua portuguesa.

Fonte de Alimentação Chaveada com Flutuador
A fonte de alimentação chaveada com flutuador, deverá acomodar o rádio no interior de seu gabinete e atender as seguintes especificações técnicas mínimas ou sobrepô-las:
Tensão de Entrada:117/220VCA, selecionada por chave.
Tensão de Saída: 13,8 VCC, admitindo-se variação de 20%.
Corrente Nominal: Fornecer pelo menos 10 Amperes a mais que o consumo do transceptor, em condição de transmissão em potência de no mínimo 45 watts.
Tensão de Ripple: < 5mV RMS
Regulação de Carga: < 250 mV
Carga de Bateria : 4,0 Ah a plena carga / 0,1 Ah em flutuação.
Sinalização de Ligado - Rede Elétrica.

Sinalização de utilização de bateria por LED.
Rearme automático para a rede AC após o retorno deste fornecimento.
Proteção contra sobretensão, curto-circuito e inversão de polaridade.
Fusível de proteção na entrada de AC.
Caixa Metálica com pintura epoxi de alta resistência.
Peso máximo: 7 Kg.
Cada fonte deverá ser acompanhada de uma bateria estacionária com capacidade igual ou superior a 80 Ah certificada pela ANATEL e o devido cabeamento e conectores para interligação da fonte á bateria.

RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS:

Deverão ser realizados testes de aceitação em fábrica, até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do Contrato, com objetivo de homologar as funcionalidades dos rádios transceptores em suas diversas funcionalidades em cumprimento das normas do padrão APCO 25. Para tanto, deverá ser entregue para aprovação da contratante, caderno de testes com as funcionalidades dos seguintes itens para comprovação:

Capacidade de reprogramação via Over-the-air-rekeying – OTAR, de acordo com as normas APCO TSB 102, e em modo compatível com sistemas de reprogramação aérea OTAR;

Capacidade de reprogramação, fisicamente, por dispositivo encriptador, com a finalidade de inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança responsáveis pela criptografia dos dados e voz;
Os testes deverão ser realizados em ambiente de laboratório, o qual deverá ser disponibilizado pela Contratada. O laboratório deverá possuir o ambiente tecnológico exigido para atender aos itens elencados no padrão APCO 25, principalmente nos quesitos Capacidade de reprogramação via Over-the-air-rekeying – OTAR, de acordo com as normas APCO TSB102 e em modo compatível com sistemas de reprogramação aérea OTAR, por meio de ondas rádio elétricas
Os testes deverão ser realizados pela Contratada e às suas expensas, na presença de pelo menos 03 profissionais pertencentes à SESP-MT, devidamente autorizados pela Contratante, correndo por conta da Contratada as despesas de viagem, passaportes, estadia, deslocamento e alimentação desses profissionais, quando for o caso.
No caso de equipamentos importados, a contratada deverá apresentar carta do fabricante dos transceptores, devidamente notorizada, consularizada e traduzida oficialmente, autorizando a contratada comercializar seus produtos, prestar garantia, e se comprometer em fornecer componentes e acessórios pelo prazo de 05 (cinco) anos.

As empresas interessadas na participação no Edital de Pregão deverão vistoriar todas as unidades onde serão instaladas as bases fixas de rádio comunicação, antes da apresentação de suas propostas, a fim de verificar detalhadamente as condições físicas de cada uma, buscando subsídios técnicos para elaboração dos projetos sistêmicos, bem como, visando terem parâmetros para apresentação de oferta de preços em suas propostas para o processo licitatório, devendo anexar a proposta os comprovantes de Visita Técnica.

PRAZO DE ENTREGA
O prazo total de entrega do objeto é de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de assinatura do contrato.

REQUISITOS COMPLEMENTARES DA PROPOSTA

Junto à proposta comercial o licitante deverá apresentar cópia autenticada do "Certificado de Homologação ou de Registro" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

As empresas participantes do processo licitatório deverão entregar à Comissão de Licitação na FASE DE PROPOSTA DE PREÇO:

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que é autorizado à comercialização dos equipamentos, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e ministrar treinamento perante os equipamentos objeto deste pregão , caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado,

deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato

- ✓ Os catálogos dos produtos ofertados;

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que garantirá o fornecimento de peças de reposição por no mínimo 05 (cinco) anos, para os equipamentos ofertados, caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato.

- ✓ Declaração do licitante comprometendo-se a prestar assistência técnica e manutenção na cidade de Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), durante e após o período de garantia, citando os dados da empresa indicada para prestar estes serviços;

- ✓ Carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica em Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), quando não for a proponente;

- ✓ Prova Documental que o equipamento cotado atende as exigências de vibração e choque especificado pela NORMA MIL STD 810 letras C, D e E;

- ✓ O proponente deverá comprovar que o equipamento atende no mínimo, aos requisitos estabelecidos na Norma NBR-19001 (ISO9001).

- ✓ Prova Documental mencionando as condições de operação dos equipamentos que deverão atender à Resolução Anatel 303/2002 (regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

- ✓ As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados; não podendo mais ser alterado, nem podendo ter proposta optativa.

12.2.8.2.3.12. TERMINAIS DE RÁDIO PORTÁTEIS INTRINSICAMENTE SEGUROS

Os terminais de rádio portáteis deverão ser do tipo digital, alimentados a partir de uma bateria recarregável e atender aos seguintes requisitos:
O rádio transceptor será composto de equipamento terminal de rádio comunicação para permitir um emprego rápido e eficaz para condições extremas de utilização tais como em incêndios e situações similares, por meio de transceptores digitais VHF/FM, empregando os recursos eletrônicos de sinalização compatíveis com o padrão APCO-25;
Este rádio deverá operar tanto em modo digital, convencional e troncalizado, como em modo analógico. Para garantir a segurança das comunicações críticas e emergenciais, esses rádios deverão possuir a capacidade de criptografia eletrônica da voz, devendo ser obedecido o padrão DES-OFB do projeto APCO 25;
Os rádios transceptores deverão operar na faixa de frequência dentro do espectro de VHF (148 a 174 MHz).
Cada conjunto transceptor portátil digital VHF/FM deverá ser constituído de:
01 (um) equipamento rádio transmissor-receptor na cor AMARELA, cujo gabinete seja vedado à entrada de umidade, respingos de chuvas, jatos de água, imersão (MIL-STD-810 - Método 512.X Procedimento I), IP67 e Norma MIL STD 810 C, D, E, F e G.
01 (um) estojo de couro ou material identicamente reforçado, na cor preta, com suporte para cinto padrão policial (cinturão preto) e alça para suporte a tiracolo, devendo permitir o uso do transceptor sem necessidade de retirá-lo do estojo, bem como ser adequado à utilização, de clip de cinto do e acessórios conectáveis.
01 (um) conjunto microfone/ alto-falante remoto, com cordão espiralado, que atenda as especificações, IP57 e Norma MIL STD 810 C, D, E F. 01 (um) alto falante externo;
01 (uma) antena tipo heliflex helicoidal emborrachada, original do fabricante do transceptor, devendo ser fornecida o modelo que obtenha o melhor rendimento de transmissão para a subfaixa de operação da SESP-MT, hoje compreendida entre 165 e 174 MHz;

02 (duas) baterias de níquel-metal-hidreto (NiMH), ou de superior qualidade, de alta capacidade, original do fabricante do transceptor. Cada bateria deverá ter a capacidade mínima de 2.1 A/h, com autonomia mínima de 12 (doze) horas contínuas, para um ciclo operacional de 5-5-90 (5% do tempo em transmissão, 5% em recepção e 90% em stand-by).
01 (um) carregador de bateria unitário, constituído de uma base carregadora e fonte bivolt automática 110/220 Volts CA, original do fabricante do transceptor do tipo recarga rápida, com tempo médio de recarga de no máximo 03 (três) horas.
Peso total do radio com antena e bateria inferior a 700g.
01 (um) manual de operação em português.
Garantia de 24 meses para equipamentos e acessórios.
Prever ainda, o fornecimento dos seguintes itens e acessórios reserva para o lote:
01 (um) Kit de programação contendo:
01 (uma) licença de software de programação e reprogramação dos transceptores, em CDROM, para ser instalado em microcomputador PC com sistema operacional Windows XP ou superior;
01 (um) cabo de programação.
01 (um) Kit de encriptação contendo:
01 (um) equipamentos encriptador portátil para programação de chave do padrão “APCO 25 DES-OFB”;
01 (um) cabo de programação da chave de encriptação;

Devem ser ofertadas 06 (seis) vagas, para técnicos a serem definidos pelo setor de Tecnologia da Informação da SESP-MT, para treinamento de operação, manutenção básica e utilização de todos os recursos do equipamento, administração e utilização de todos os equipamentos, Hardwares e Software ofertados, com carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas. O treinamento deverá ser feito em dependências de responsabilidade da contratada na cidade de Cuiabá;

A proponente será responsável pelo fornecimento do material didático necessário;

O treinamento deverá ser ministrado por instrutor especialista do fabricante da solução (Hardware/Software) ou por profissional da Contratada, que detenha todas as condições técnicas (teóricas e práticas) necessárias;

O treinamento deve incluir a simulação de situações práticas como: sua recuperação, utilização, sistema, hardware e software, e demais funções presentes, que serão utilizadas para sua manutenção em estado operacional.

Fornecer 03 (três) manuais de operação, em língua Portuguesa.

Conjunto de Documentação Técnica, a ser fornecido em CD ou DVD, em arquivos do tipo (.DOC e/ou .PDF) redigido totalmente em português, com ilustrações para fácil compreensão, com conteúdo mínimo de Manual Técnico, com os diagramas esquemáticos, layout com vistas anterior e posterior de cada placa, desenhos de montagem, listas de materiais, teoria de funcionamento com descrição dos circuitos eletrônicos, rotinas de manutenção aplicáveis; Manual de Operação, com detalhamento da funcionalidade do equipamento; Manual de Programação, com detalhamento das rotinas de programação do equipamento;

A proponente deverá, caso seja determinado pela equipe técnica da SESP, efetuar a primeira programação dos canais em todos os transceptores portáteis, mediante o fornecimento por parte da SESP do arquivo matriz, obedecidos pela proponente as rotinas de codificações individuais para cada equipamento ordenadas pela SESP.
Características Operacionais:
Fácil manuseio e operação.
Operação em modo dual: digital ou analógica no mesmo rádio, programados por canal.
Indicadores de status operacional.
Número de canais: mínimo de 100 (cem).
Visualização dos canais de RF (Radiofrequência) por meio de displays.
Varredura de canais – Possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles. Deve ser possível a varredura de canais

digitais e analógicos simultaneamente, priorizando-se a varredura em um canal prioritário.
Capacidade de operação convencional em modo direto rádio a rádio (ponto a ponto), sem a utilização de infraestrutura, nos modos digital e analógico.
Funcionalidade GPS integrada ao equipamento permitindo o rastreio e localização de indivíduos e veículos;
Possuir receptor de GPS integrado, com no mínimo 12 canais, possibilitando a consulta da posição atual no visor do equipamento e envio das coordenadas geográficas através da rede de radiocomunicação;
Possuir um número de grupos de conversação (modo de controle inteligente) e/ou canais de RF (modo convencional): mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis), indicados por mostrador digital alfanumérico no painel frontal da unidade móvel;
Visualizar os canais de RF (Radiofrequência) por meio de Display;
Controles do painel, no mínimo:
Liga – desliga;
Volume;
Silenciador de recepção;
Seletor de canais;
Botão de acionamento de alarme de emergência.
Teclado numérico
Recursos Operacionais em Modo Digital:
Envio de identificação eletrônica do rádio;
Chamada de emergência;
Inibição e reabilitação de rádio;
O equipamento deverá possuir a capacidade de operar em modo de encriptação digital, mediante inserção de chave e programação eletrônica, que poderá ser executada tanto via radiofrequência (OTAR), quanto por interface física, no padrão “APCO 25 DES-OFB”, sem necessidade de alteração de hardware no transceptor para comunicação segura e sigilosa;
Possuir a capacidade de receber simultaneamente, mediante programação externa, no mínimo, 16 (dezesseis) chaves de encriptação, a fim de permitir que o rádio opere com mais de uma chave de encriptação em posições diferenciadas de canais de RF;
O transceptor rádio portátil digital deverá permitir configuração através de software das seguintes funcionalidades: chamada de grupo, chamada de emergência, inibição seletiva de rádio, chamada privativa, chamada multigrupo e chamada de interconexão telefônica.
Possibilidade de programar e operar de forma convencional e troncalizada, sem necessidade de alteração de hardware ou de software no transceptor.
Possibilidade de upgrade para padrão APCO Projeto 25 Fase 2, através de atualização de software, sem necessidade de troca ou inserção de hardware.
É desejável, porém não obrigatório a possibilidade de programar as frequências e demais funcionalidades de cada canal por ar, ou seja, por radiofrequência, tecnologia esta conhecida por OTAP (Over The Air Programming), ou outras siglas semelhantes, sem necessidade de alteração de hardware no transceptor.
Recursos Operacionais em Modo Analógico:
Abertura do silenciamento do receptor controlada por portadora, sub-tom analógico e sub-tom digital, selecionável por meio de programação prévia para cada canal via computador PC.
Características Eletrônicas Básicas:
Faixa de frequência: 148 a 174 MHz.
Tipo de emissão (modo analógico), no mínimo: 16K0F3E. / 11K0F3E
Tipo de emissão (modo digital), no mínimo: 8K10F1E / 8K10F1D
Largura do canal de RF: 12,5 / 20 / 25 kHz com programação dentro da faixa acima (simplex e/ou semi-duplex) .
Espaçamento entre canais (TX e RX) no modo semi-duplex: mínimo de 4,6 MHz.
Conexão para alto falante / microfone remoto.
Tecnologia baseada em microprocessador.
Geração e controle de frequência por meio de Sintetizador.
Abertura do silenciamento para cada canal do receptor através de portadora e sub-tom digital (DCS), devendo ser selecionável e programável, mediante acesso externo, via computador PC.
A identificação eletrônica do transceptor no modo digital deverá ser fornecida pelo circuito eletrônico original do próprio equipamento, não se admitindo, para esta função, inclusão de circuitos (internos ou externos), placas adicionais ou complementares ao equipamento.

Características Eletrônicas Específicas:
Transmissor:
Potência mínima de 5,0 watts ou melhor, com possibilidade de redução via programação;
Desvio de modulação: até ± 5 kHz para 100% de modulação;
Estabilidade de frequência: ± 5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10ºC a + 60 ºC;
Atenuação para emissão de harmônicos e espúrios (em relação à portadora): 65 dB ou melhor;
Atenuação de ruído de FM: 40 dB ou melhor;
Temporizador de transmissão (T.0.T) reciclável em cada acionamento (programável) via software.
Receptor:
Sensibilidade em modo analógico: 0.35 µV (micro volt) ou melhor para - 12 dB SINAD;
Sensibilidade em modo digital: 0.35 µV (micro volt) ou melhor para 5% de taxa de erro de bit (BER);
Seletividade para canais adjacentes (modo analógico): 70 dB ou melhor;
Seletividade para canais adjacentes (modo digital): 55 dB ou melhor;
Estabilidade de frequência: ±5 PPM, ou melhor, dentro da faixa de - 10 ºC a + 60 ºC;
Rejeição de sinais espúrios: 70 dB ou melhor;
Rejeição de intermodulação: 70 dB ou melhor;
Potência de áudio: mínimo de 0,5 Watts medido com tom de 1KHz;
Resposta de áudio: dentro de 300 a 3000 Hz com curva de resposta adequada.
Sintetizador: Oscilador controlado por tensão (VCO) operando em VHF;
Rigidez mecânica suficiente para não captação de vibrações;
Controle de frequência por memória programável e reprogramável eletricamente mediante programação por meio de computador.
Características funcionais do microfone/alto falante:
Ser de fácil manuseio e operação;
Fixável por meio de presilha ou outra forma de engate rápido;
Possuir cordão espiralado em cumprimento adequado para operação a partir da fixação do transceptor junto à cintura do Policial;
Possuir alto falante/microfone instalado em peça única, sem cantos vivos.
O acionamento do transmissor deverá ser feito por tecla de PTT, também colocado junto com o alto falante/microfone, e o conector de engate/desengate rápido deve permitir a separação entre o cordão espiralado e o transceptor por simples tensão.
Características eletrônicas básicas do microfone/alto falante:
Conector adequado para aplicação no transceptor descrito;
Alto-falante com capacidade compatível com a potência de áudio fornecida pelo equipamento;
Microfone com impedância e sensibilidade suficiente para o acionamento do transmissor do rádio, mesmo em ambientes com variados níveis de áudio e ruído externo.
Prescrições Diversas:
O microfone remoto com alto-falante embutido, a bateria e a base carregadora (incluindo a fonte de alimentação) deverão ser da mesma marca do fabricante do transceptor portátil objeto desta Especificação.
Identificação e especificação Mecânica:
Inscrição serigrafada no corpo do transceptor, em tamanho compatível com o chassi, onde se encaixa a bateria, da seguinte maneira “SECRETARIA ESTADUAL DE SEGURANÇA PUBLICA - MT”,
Número de série do equipamento e de patrimônio da SESP-MT - a ser fornecido pelo setor competente - gravado em seu chassi, (método de baixo relevo) e ainda número de série acessível através da leitura do equipamento pelo software de programação;
Terminais, conectores e contatos banhados, a fim de reduzir a probabilidade de perdas ou maus contatos.
Circuitos impressos protegidos contra corrosão.
Fácil identificação de componentes e módulos.
Peso máximo admissível: 700g.

HOMOLOGAÇÃO ANATEL:

O rádio transceptor deverá estar homologado e licenciado para funcionamento, junto a ANATEL e será de responsabilidade da contratada obter as devidas autorizações, licenças, reservar, cadastrar e recolher taxas junto a ANATEL para as frequências utilizadas, tais como PPDUR, TFI e TFF (para o ano de entrega do equipamento).

Não serão aceitos equipamentos que possuam apenas protocolos de homologação, ou seja, devem possuir a homologação definitiva na data de apresentação para habilitação ao certame.

Deste modo, para que a proponente possa participar do processo licitatório deverá ser apresentado junto com a proposta cópia do "Certificado de Homologação" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

Caso o proponente, não seja o solicitante do certificado de homologação mencionado ou o fabricante do transceptor digital VHF/FM deverá ser apresentado declaração do solicitante ou do fabricante, autorizando o proponente a comercializar o equipamento no momento da assinatura do contrato.

A empresa interessada em participar da licitação deverá apresentar todos os catálogos originais, em língua portuguesa, ou original com cópias traduzidas para a língua portuguesa.

Recebimento Dos Equipamentos:

No caso de equipamentos importados, a contratada deverá apresentar prova documental de autorização do fabricante/distribuidor autorizado dos transceptores, devidamente notarizada, consularizada e traduzida oficialmente, autorizando a contratada comercializar seus produtos, prestar garantia, e se comprometer em fornecer componentes e acessórios pelo prazo de 05 (cinco) anos.

Requisitos Complementares Da Proposta

Junto à proposta comercial o licitante deverá apresentar cópia autenticada do "Certificado de Homologação ou de Registro" que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

As empresas participantes do processo licitatório deverão entregar à Comissão de Licitação na FASE DE PROPOSTA DE PREÇO:

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que é autorizado à comercialização dos equipamentos, prestar serviços de manutenção, assistência técnica e ministrar treinamento perante os equipamentos objeto deste pregão , caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato

- ✓ Os catálogos dos produtos ofertados;

- ✓ Declaração do licitante, informando que o tomou ciência que garantirá o fornecimento de peças de reposição por no mínimo 05 (cinco) anos, para os equipamentos ofertados, caso este não seja o fabricante ou distribuidor autorizado, deverá apresentar declaração do fabricante/distribuidor autorizado no momento da assinatura do contrato.

- ✓ Declaração do licitante comprometendo-se a prestar assistência técnica e manutenção na cidade de Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), durante e após o período de garantia, citando os dados da empresa indicada para prestar estes serviços;

- ✓ Carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica em Cuiabá (MT) ou Várzea Grande (MT), quando não for a proponente;

- ✓ Prova Documental que o equipamento cotado atende as exigências de vibração e choque especificado pela NORMA MIL STD 810 letras C, D e E;

- ✓ O proponente deverá comprovar que o equipamento atende no mínimo, aos requisitos estabelecidos na Norma NBR-19001 (ISO9001).

- ✓ Prova Documental mencionando as condições de operação dos equipamentos que deverão atender à Resolução Anatel 303/2002 (regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

- ✓ As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados; não podendo mais ser alterado, nem podendo ter proposta optativa.

12.2.8.2.3.13. CARREGADOR MÚLTIPLO

Carregador múltiplos de, no mínimo, menos 6 unidades por ciclo, compatível com os Terminais de Rádio Portáteis.

12.2.8.2.3.14. SERVIÇOS DE REMANUFATURA DO PARQUE DE TERMINAIS ANALÓGICOS

Deverão ser previstas quaisquer atualizações de firmware necessário nos terminais de rádio móvel portátil e fixo em funcionamento atualmente.

A remanufatura que se trata neste lote deverá compreender os seguintes processos:
Limpeza e higienização dos terminais.

Revisão elétrica e eletrônica dos equipamentos com eventual substituição de partes e peças.
Substituição de capa externa, microfone, alto falante, botões de controle e PTT, baterias, cabos e antenas das estações fixas, fontes de alimentação, gabinetes e tudo o mais que estiver danificado por uso natural ou por acidentes decorrentes do uso.

Programação conforme plano de canalização a ser fornecido pela Contratante.

No caso dos terminais portáteis, substituição de bateria por peça original quando as baterias que acompanham o equipamento não estiverem em condições de uso. Os terminais deverão ser reequipados com duas baterias cada.

Os terminais deverão ser acondicionados primeiramente em embalagens plásticas e estas embalagens deverão ser protegidas por caixas de material apropriado (papelão) individualmente a fim de evitar danos causados por quedas acidentais, umidade, poeira, insetos e vibração excessiva.

Cada caixa deverá possuir etiqueta de identificação do equipamento acondicionado.

O Licitante deverá efetuar vistoria técnica nos equipamentos a serem remanufaturados. A SESP anotará no Laudo de Vistoria o quantitativo de equipamentos que serão submetidos ao processo de remanufatura.

Remanejamento de equipamentos
Além do fornecimento de novos equipamentos, as consoles e repetidoras atualmente em operação deverão ser remanejados para novos sítios de acordo com as condições aqui estabelecidas.

Consoles de Radiocomunicação

O CIOSP possui atualmente 8 (oito) consoles de radiocomunicação. Estes equipamentos devem ser remanejados para os locais aqui definidos.

Deverão ser instalados 3 (três) consoles na cidade de Cáceres e 4 (quatro) na cidade de Rondonópolis. O console restante deverá ser atualizado para ser utilizado como sobressalente.

Todos os materiais, tais como, cabos, conectores, racks para acomodação, suportes deverão ser fornecidos

pela Contratada. Além de materiais, os Switches e demais periféricos necessários ao funcionamento de cada sítio serão fornecidos pela Contratada. Todos os materiais, acessórios e periféricos deverão ser substituídos por equipamentos novos e homologados pelo fabricante da solução atual.
Os computadores que fazem parte do conjunto de cada console deverão ser substituídos por equipamento novo e homologado pelo fabricante da Console.

Repetidoras
Além das consoles de radiocomunicação deverão ser reinstaladas 7 repetidoras digitais de acordo com as condições aqui estabelecidas.

Deverão ser instaladas nas seguintes localidades: Poconé (1 repetidora), Barão de Melgaço (1 repetidora) e Rondonópolis (3 repetidoras).

Os locais de instalação serão fornecidos quando da visita técnica para vistoria.

Todos os materiais, tais como, cabos, conectores, racks para acomodação, suportes e baterias deverão ser fornecidos pela Contratada. Todos os materiais, acessórios e periféricos deverão ser substituídos por equipamentos novos e homologados pelo fabricante da repetidora.

12.2.8.2.3.15. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

De acordo com o cronograma a ser apresentado na proposta, o prazo para a implantação do sistema de radiocomunicação, objeto deste, deverá ser de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

Responsabilidade da contratada: A CONTRATADA será responsável:

Pela exatidão dos serviços executados, dentro dos prazos pré-estabelecidos e conforme os projetos acordados entre a Contratada e a Contratante, salvo atrasos por impedimento operativo do sistema ou de força maior;

Adoção de medidas de segurança necessárias à execução dos serviços e a cobertura do seguro contra acidentes de trabalho nos limites legais.

A CONTRATADA procederá com uma organização para implementação do projeto, com fornecimento, montagem e construção, incluindo supervisão, mão de obra, instrumentos, equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços descritos nas especificações técnicas.

Matriz de Responsabilidades:

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar após a assinatura do contrato a Matriz de Responsabilidades, onde deverão estar listadas as atividades relacionadas à implantação do SISTEMA e para cada atividade deverá ser associada à respectiva responsabilidade pela sua execução.

Locais de instalação: A CONTRATANTE fornecerá os desenhos das salas de equipamento e da torre onde deverão ser instalados os equipamentos integrantes do sistema, de modo que a CONTRATADA possa realizar o dimensionamento prévio de todo o material necessário à instalação dos mesmos e realizar a vistoria nas localidades existentes. Ficarão a cargo da CONTRATADA, eventuais adaptações e/ou adequações necessárias nos sítios onde serão instalados os novos equipamentos, quanto às necessidades de instalações elétricas, cabeamento, esteiramento interno e iluminação desde que devidamente aprovada pela CONTRATANTE.

Vistorias Técnicas:
A CONTRATADA deverá, em até 20 (vinte) dias após a assinatura do contrato, realizar pelo menos uma vistoria aos locais finais de instalação do sistema para emissão de relatório detalhado contendo todas as informações relativas aos itens vistoriados, comentando sobre as facilidades de infraestrutura encontradas e as inexistentes, de modo que seja possível identificar antecipadamente os itens faltantes que poderiam causar impactos ao início dos serviços de instalação e que devam ser fornecidos pela CONTRATANTE;

Todos os materiais, tais como: cabos elétricos, disjuntores, hastes de aterramentos, entrada de energia elétrica, fonte e caixa AC, quadros de distribuição AC, cabos coaxiais, abraçadeiras, ferragens de fixação de antenas, adequações de infraestrutura, tais como: abertura e fechamento de furos em paredes e corredores e instalações de esteiras internas identificados durante a vistoria como necessários para permitir a instalação do sistema deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, cabendo a CONTRATANTE disponibilizar energia no quadro de alimentação.

Documentação técnica:
A documentação técnica compreende: Projeto do Sistema; Projeto de Instalação (PPI); Resultados dos Testes de Aceitação; e Projeto de Instalação Definitiva (as-built/PDI).
O projeto de Sistema deverá conter:
Descrição do Sistema;
Configuração do Sistema;
Diagrama de Bloco do Sistema;
Lista de Equipamentos e Materiais;

Projeto de instalação:
A CONTRATADA deverá, em até 45 (quarenta e cinco) dias após a assinatura do contrato, apresentar a CONTRATANTE para aprovação, o Projeto de Instalação, na versão provisória, com detalhamento completo das salas de equipamentos, dos abrigos, das torres, dos locais de instalação dos equipamentos e das antenas, das passagens dos cabos de alimentação, de RF e de sinais analógicos e digitais, dos diagramas sistêmicos, de alimentação, de sistema irradiante e de interconexão e outros detalhamentos necessários à Instalação do SISTEMA e seus subitens. Após o término da instalação deverá ser entregue o Projeto de Instalação na versão definitiva (AS BUILT);

Materiais de Instalação
Os materiais necessários à instalação sejam de equipamentos ou de sistema irradiante, deverão ser confirmados pela CONTRATADA, tanto em tipo como em quantidade, após a vistoria de infraestrutura. Tais materiais deverão ser fornecidos integralmente pela LICITANTE de acordo com as datas de entrega previstas nos cronogramas de instalação;

O Projeto de Instalação deverá conter as seguintes informações:
Relação dos equipamentos a instalar;
Layout de cada local de instalação, com disposição dos equipamentos e esteiramento na sala.

Embalagem e transporte:
É de responsabilidade da CONTRATADA, o transporte de equipamentos e materiais de instalação, bem como de todas as partes do sistema até os locais de instalação, devendo ainda protegê-los contra perda, corrosão e outras formas de danos;

Ficarão a cargo da CONTRATADA, todos os custos relativos à embalagem e ao transporte dos equipamentos, inclusive os devidos a taxas diversas;

Todos os equipamentos e materiais deverão ser embalados de forma suficiente para oferecer proteção contra choques mecânicos, intempéries, calor excessivo e outras formas de agressão aos equipamentos. O tamanho das embalagens deverá prever a facilidade de introdução dos volumes nos locais de instalação;

Todas as embalagens individuais deverão ter etiquetas de identificação externas contendo no mínimo:
Número de referência da lista de embarque;
Conteúdo da embalagem;
Procedência;
Posição e fragilidade da embalagem.

Durante o recebimento dos materiais, a CONTRATANTE irá conferir em conjunto com a CONTRATADA se todos os equipamentos e materiais de instalação integrantes do SISTEMA e seus subitens, estão sendo entregues de

acordo com a Nota Fiscal de entrega, em cada localidade.

Instalação do sistema: A CONTRATADA deverá executar a instalação dos equipamentos nos sítios determinados em sua proposta e confirmados pela vistoria de acordo com o Projeto de Instalação, previamente aprovado pela CONTRATANTE. Em caso de dúvidas quanto à realidade da execução e o solicitado no projeto, um fiscal da CONTRATANTE deverá ser consultado imediatamente, e caso seja necessário modificar o projeto, a modificação acordada deverá ser assinalada imediatamente no projeto provisório e rubricada tanto pelo fiscal da CONTRATANTE como pelo representante da CONTRATADA, responsável pela instalação;

Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipes para realizar as atividades referentes à instalação física das repetidoras/ERB ‘s conforme segue:

As estações repetidoras, combinadores, multiacopladores, bastidores e gabinetes, assim como demais equipamentos associados aos Sistemas presentes nesta especificação técnica, deverão ser instalados nos sítios determinados na vistoria técnica;

A fixação do rack ao piso dos locais deverá ser através de parafusos adequados para este tipo de aplicação;
A acomodação das baterias referentes às repetidoras deverá ser feita através de estantes apropriadas, adequando de acordo com a sua capacidade. Todas as baterias deverão ser do tipo seladas;

Para a instalação do sistema irradiante, a CONTRATADA, através de mão de obra especializada que pode ser subcontratada, deverá lançar e instalar o cabo coaxial, protetor de linha de transmissão, conectores, abraçadeiras, kit de aterramento e ferragens para fixação de antenas, bem como a instalação das antenas nas torres.

Resultado dos testes de aceitação. Os resultados dos testes de aceitação em fábrica e em campo deverão ser registrados em planilhas a serem preenchidas quando da realização dos mesmos. Estas planilhas deverão conter no mínimo:

Título do teste;
Códigos e números de série das unidades;
Local e data da realização dos testes;
Resultado dos testes efetuados;
Valores especificados, tolerâncias e unidades de medida;
Rubricas do executante do teste (FORNECEDOR) e do(s) AGENTE(S) TÉCNICO(S) da CONTRATANTE.

Testes de aceitação em fábrica: Serão designados 03 (três) representantes da Secretaria de Estado de Segurança Pública de Mato Grosso para a realização do teste de aceitação em fábrica;

O teste deverá realizar-se no local de fabricação ou local técnico, desde que, neste local exista toda a infraestrutura necessária para execução dos devidos testes dos equipamentos, objeto deste fornecimento;

Deverão ser realizados testes de aceitação em fábrica, com objetivo de homologar as funcionalidades dos rádios transceptores em suas diversas funcionalidades em cumprimento das normas do padrão APCO 25.

Para tanto, deverá ser entregue para aprovação da contratante, caderno de testes com as funcionalidades dos seguintes itens para comprovação:

- ✓ Capacidade de reprogramação via Over-the-air-rekeying – OTAR, de acordo com as normas APCO TSB 102, e em modo compatível com sistemas de reprogramação aérea OTAR;
- ✓ Capacidade de reprogramação, fisicamente, por dispositivo encriptador, com a finalidade de inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança responsáveis pela criptografia dos dados e voz;
- ✓ O laboratório deverá possuir o ambiente tecnológico exigido para atender aos itens elencados no padrão APCO 25, principalmente nos quesitos Capacidade de reprogramação via Over-the-air-rekeying – OTAR, de acordo com as normas APCO TSB102 e em modo compatível com sistemas de reprogramação aérea OTAR, por meio de ondas rádio elétricas.

A CONTRATADA será responsável pelas despesas relacionadas com transporte, translado, hospedagem e alimentação para os 03 (três) representantes técnicos da CONTRATANTE desde a cidade de Cuiabá - MT.

Projeto de Instalação Definitiva (as-built):

- ✓ O projeto de instalação definitiva deverá corresponder à situação real de cada estação após a conclusão dos testes de aceitação em campo;
- ✓ O projeto de instalação definitiva deverá abranger, no mínimo:
- ✓ Relação de todos os equipamentos instalados;
- ✓ Layout da estação (incluindo todos os equipamentos);
- ✓ Itens de Infra-estrutura instalados.

Operação assistida: A contratada deverá manter um técnico capacitado para acompanhar (08 horas por dia) o funcionamento e operação do sistema de consoles por um período mínimo de 40 (quarenta) dias a contar do início efetivo da operação do sistema.

12.2.8.2.3.16. CRONOGRAMA DE ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA:

Os documentos a serem entregues deverão obedecer ao cronograma a seguir:

DOCUMENTAÇÃO	DATA LIMITE
Matriz de Responsabilidade	Até 10 dias após a data de assinatura do contrato.
Projeto Detalhado	Até 30 dias após a data de assinatura do contrato.
Programa de Treinamento	Até 45 dias após a data de assinatura do contrato.
Manuais Técnicos	Juntamente com a entrega de equipamentos.
Resultado dos Testes de Aceitação	10 dias após o término dos testes de aceitação em campo.
Projeto de Instalação Definitiva (PDI/as-built) e Estudo de Cobertura de Radiofrequência	dias após a aceitação do sistema.

A CONTRATADA deverá ofertar cursos de Sistema e Operação. Os cursos de Operação dos equipamentos deverão capacitar os treinados a operar e a manter em funcionamento os equipamentos, abrangendo a parte prática incluindo a utilização de instrumentos de testes, softwares, etc. A operação dos equipamentos deverá também prever a identificação de defeito e substituição de módulos defeituosos;

O curso de Sistema tem por objetivo dar uma visão sistêmica da utilização e funcionamento dos equipamentos;

A PROPONENTE deverá incluir em sua proposta treinamento para os seguintes subsistemas:
Rádio Backbone
Rádio Repetição
Rádio Despacho
Gerenciamento e Supervisão
Terminais de comunicação

A CONTRATADA deverá anexar o programa de treinamento dos cursos ofertados, bem como os pré-requisitos necessários para os treinandos;

A proposta deverá mencionar o conteúdo da sessão dos treinamentos de Sistema e Operação e carga horária;

O número que deve ser levado em consideração para o referido curso e treinamento será de: 50 treinandos indicados pela Secretaria de Estado de Segurança Pública de Mato Grosso dos quadros de seus órgãos.

O local para treinamento será disponibilizado pela CONTRATANTE.

Programa de Treinamento: O programa de treinamento deverá conter no mínimo as seguintes informações: Cronograma de treinamento, com o início previsto e carga horária de cada curso; Conteúdo de cada curso.

Manuais Técnicos: Os Manuais Técnicos deverão ser fornecidos juntamente com a entrega dos equipamentos.

Os testes de aceitação em campo englobam:
Inventário de equipamentos, inspeção visual, verificação das características construtivas e verificação da instalação;
Testes de desempenho.
Após a conclusão dos testes de aceitação em campo, será emitido um termo de aceitação pré-definitiva, dando início ao Período de Operação da Garantia dos equipamentos. Tendo sido solucionados todos os pendentes relativos a equipamentos, materiais, instalação e documentação técnica, a CONTRATANTE emitirá um "Certificado de Aceitação Definitiva".

Sistema em Operação Definitiva: Após aceitação pré-definitiva do sistema e início da Garantia, a CONTRATANTE deverá disponibilizar 01 (um) técnico por 15 (quinze) dias consecutivos no CIOSP para retirada de dúvidas e suporte final de operação de membros da CONTRATADA.

Garantia: A CONTRATADA deverá oferecer garantia total de todos os produtos fornecidos pela mesma, in loco, a partir da data de assinatura do termo de aceitação final do SISTEMA, garantindo que todos os produtos estejam em conformidade com as especificações funcionais e operacionais descritas no Projeto Básico.

A CONTRATADA deverá garantir o funcionamento de todos os equipamentos, materiais e acessórios contra defeitos de fabricação pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

A CONTRATADA será responsável pelas ferramentas e equipamentos de testes necessários para instalar, alinhar e manter o Sistema e seus Subsistemas, durante todo o período de implantação e garantia.

Todas as intervenções da CONTRATADA nos equipamentos, materiais e instalações, durante o período de garantia, deverão ser supervisionadas por técnicos da CONTRATANTE e documentadas através de relatório de atividades.

Todos os materiais, instrumentos de medidas, ferramentas e acessórios necessários à manutenção durante a garantia, assim como os encargos das equipes da CONTRATADA (transporte, estadia etc.) ficarão a cargo da mesma.

O transporte e as despesas decorrentes do envio das unidades a reparar ou reparadas, serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA até o término do período de garantia.

A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, reparar qualquer unidade enviada num prazo de 30 (trinta) dias. Este prazo será contado a partir da data de recebimento do material pela CONTRATADA até a data de envio a CONTRATANTE.

Na hipótese da CONTRATADA não atender os prazos citados no item acima, deverá a mesma, obrigatoriamente, fornecer por empréstimo, outra unidade idêntica e em perfeitas condições de funcionamento, sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá prover, durante o período de garantia, todo o suporte de primeiro e segundo níveis chamados de Assistência à Operação.

O suporte de primeiro nível trata do auxílio à equipe da CONTRATANTE para as atividades de implementação das configurações de hardware e software, apoio à manutenção corretiva e preventiva, acompanhamento da

operação e da manutenção para provisionamento de recursos, identificação e solução de problemas, falhas dos elementos e do Sistema.

O suporte de segundo nível trata do auxílio à equipe de primeiro nível e à CONTRATANTE através de respostas as consultas realizadas por fax, telefone ou e-mail, auxílio ao entendimento dos diversos sistemas que compõem a rede e para soluções de problemas não resolvidos em primeiro nível.

Esta Assistência à Operação deverá estar disponível, através de um número 0800 em um Call Center, em território nacional, 24 horas por dia e 7 dias por semana (24x7).

Sobre o ATENDIMENTO: A CONTRATADA deverá ter assistência técnica permanente no Brasil, a qual fornecerá serviços de consulta técnica via número telefônico do tipo 0800, manutenção de urgência (em caso de pane) e manutenção de reparo de partes e peças, durante o período de garantia do Sistema. Este Serviço de Atendimento e Suporte ao Cliente deverá estar disponível para atendimento das ligações feitas no regime 24 horas x 7 dias da semana, durante o período de garantia o Sistema.

Sobre atuação em campo:
Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá prestar atendimento em campo, respeitando os prazos máximos, contados a partir da solicitação da CONTRATANTE: 04 (quatro) horas: nos casos em que houver paralisação total do sistema; 08 (oito) horas: os casos em que houver paralisação parcial do sistema.

Critérios técnicos de RF:
A licitante tem por obrigação apresentar como parte integrante da documentação final, Estudos de Cobertura de Radiofrequência (RF), onde deverá ser apresentado relatório técnico, de acordo com as normas vigentes, para cálculo de propagação em micro-ondas e radiocomunicação móvel (voz e dados), referentes à área determinada.

As premissas e definições utilizadas nesta especificação deverão estar de acordo com a norma técnica TSB (Telecommunications Systems Bulletin) – 88ª da TIA/EIA (Telecommunication Industry Association / Electronics Industry Association), ou equivalente, de modo a padronizar os mapas de cobertura;

Para fins de cálculo de cobertura deverá ser levado em consideração as características eletrônicas das estações de rádio digitais e analógicas (repetidoras, fixas), referentes à área espacial sob análise.

O sistema de propagação de radiofrequência deverá possibilitar comunicações (voz e dados), no modo digital e analógico (somente voz), com as seguintes confiabilidades de acordo com as áreas de serviço definidas;

Confiabilidade mínima de 85% na Área de Serviço para portáteis, conforme TSB-88A (Service Area Reliability), considerando-se comunicações em ambientes abertos e ao nível da rua, tendo rádios portáteis como parâmetro de verificação;

Confiabilidade mínima de 95% (noventa e cinco por cento) na Área de Serviço para móveis, conforme TSB-88A, considerando-se comunicações em ambientes abertos e ao nível da rua, tendo rádios móveis como parâmetro de verificação;

Sob as condições de confiabilidade especificadas, a qualidade de áudio deverá permitir uma perfeita compreensão da conversação, com pouco esforço de entendimento, equivalente a uma qualidade de áudio DAQ 3 (Delivered Audio Quality, segundo TSB-88A).

A propagação de rádio do Sistema deverá ser comprovada e determinada pela Contratada, no mínimo, por meio de estudos teóricos de propagação eletromagnética, a fim de definir a instalação dos enlaces de micro-ondas e estações repetidoras digitais;

Os pontos para a instalação dos sítios de propagação deverão ser resultados dos estudos de predição

eletromagnética e das vistorias técnicas realizadas, a fim de se verificar a viabilidade e a adequação necessária em cada local, bem como para a definição do tipo de enlace a ser utilizado para a interligação das estações repetidoras ao CIOSP;

Os mapas de cobertura a serem apresentados deverão possuir coloração diferenciada de acordo com o nível de sinal, dentro da área de serviço, onde os cálculos mostrarem confiabilidade de, pelo menos, 95% (noventa e cinco por cento) se conseguir comunicação digital criptofonada com a qualidade de áudio desejada, utilizando-se de mapas compostos contendo dados de referência entre terminais móveis. Não serão aceitos mapas de cobertura mostrando apenas o nível de sinal, uma vez que este tipo de mapa não representa a probabilidade real de comunicação;

Todos os estudos de predição de cobertura deverão ser resultado de modelos matemáticos de propagação consagrados e comprovados, levando-se em consideração bases de dados de relevo (altimetria) e de tipo de ocupação do terreno (morfologia), a fim de se obter resultados de propagação de sinais mais precisos;

A Contratada deverá entregar os estudos de propagação na seguinte conformidade:
Enlaces de Micro-ondas: Relatório técnico contendo cálculos e gráficos discriminando:

- ✓ Indicação das frequências licenciadas (não aberta) para estabelecimento dos enlaces obedecendo legislação da ANATEL;
- ✓ Confirmação de visada direta;
- ✓ Verificação dos Pontos Críticos do percurso. Deverá incluir os possíveis pontos de reflexão, vegetação, edificações e outros obstáculos construídos pelo homem;
- ✓ Determinação da altura e distância dos pontos críticos;
- ✓ Determinação e confirmação dos perfis do enlace;
- ✓ Determinação das coordenadas dos sítios;
- ✓ Site Survey acompanhado do devido relatório de Survey;
- ✓ Memorial de cálculos;
- ✓ Cálculo de desempenho do enlace, para os índices requeridos;
- ✓ Cálculo sistêmico incluindo interferência intra e extra Sistema.
- ✓ Radiocomunicação Móvel: Relatório técnico contendo cálculos e gráficos discriminando:
- ✓ Indicação das frequências licenciadas para as redes de comunicações obedecendo a legislação da ANATEL;
- ✓ Confirmação de cobertura em função da área e das necessidades;
- ✓ Determinação e confirmação dos diagramas de cobertura;
- ✓ Determinação das coordenadas dos sítios;
- ✓ Site Survey acompanhado do devido relatório de Survey;
- ✓ Memorial de cálculos;
- ✓ Cálculo de desempenho, para os índices requeridos;
- ✓ Cálculo sistêmico incluindo interferência intra e extra Sistema.

A CONTRATADA deverá realizar vistorias aos locais que se encontram em funcionamento os atuais sistemas de comunicação das unidades de Segurança Pública, Centro de Operações, sítios de propagação, etc.;

Deverá ser juntado ao projeto relatório detalhado contendo todas as informações relativas aos itens vistoriados, comentando sobre as facilidades e dificuldades de infraestrutura encontradas e as inexistentes, remanejamento de torres ou instalação de novas, de modo que seja possível identificar antecipadamente os itens faltantes que poderão causar impactos e prejuízos à implantação do projeto;

A realização da vistoria técnica tem por objetivo possibilitar que a CONTRATADA possa conhecer com o máximo de detalhes as estruturas físicas que receberão o futuro sistema e seus subsistemas;

A CONTRATADA será a responsável por todo o material, equipamentos, computadores e instrumental necessário às atividades a serem desenvolvidas, bem como pelo transporte de seus profissionais e funcionários.

A Secretaria de Estado de Segurança Pública de Mato Grosso designará Comissão Técnica para análise de viabilidade e confiabilidade das propostas das concorrentes, sendo que tal comissão avalizará a continuação, ou não, da licitante no certame. Caso não sejam atendidas todas as exigências técnicas apresentadas pela licitante vencedora, esta será desclassificada e, consequentemente, a segunda colocada será chamada e assim sucessivamente.

Em hipótese alguma nenhuma torre, repetidora ou quaisquer outros equipamentos, poderão ser alugados de terceiros.

A empresa vencedora deverá aproveitar o legado existente na central de despacho e integrar às novas unidades.

12.2.8.2.3.17. SERVIÇOS TÉCNICOS DE LICENCIAMENTO DE FREQUENCIAS

Todas as frequências a serem utilizadas pelos rádios desta especificação deverão ser licenciadas para funcionamento junto a ANATEL e serão de responsabilidade da CONTRATADA obter autorização, reservar, cadastrar junto a ANATEL as frequências escolhidas, devendo ser realizadas as atividades abaixo elencadas.

Para estações fixas e repetidoras

- ✓ Elaborar projeto técnico visando o licenciamento das estações fornecidas;
- ✓ Atender as normas e regulamentos da Anatel, em particular à Resolução nº 303/2002;
- ✓ Realizar o autocadastramento (cadastramento remoto via internet) das estações fornecidas, diretamente no Banco de Dados Técnico-Administrativo da Anatel – BDTA, em nome da SESP-MT, utilizando a senha de acesso ao BDTA da Secretaria. Para realizar essa atividade, a CONTRATADA será autorizada pela SESP-MT através de emissão de procuração exclusiva para a execução desse serviço;
- ✓ Acompanhar junto a Anatel todas as etapas de analise do projeto técnico;
- ✓ Entregar preenchidos e assinados em até 15 (quinze) dias após o termino das instalações os documentos:

- formulário simplificado para licenciamento, contendo termo de responsabilidade pelas instalações (resolução nº 73/Anatel de 25/11/1998), laudo conclusivo (portaria nº 1.781/MC, de 17/12/1993) e anexo de estações – Anexo I do CONTRATO;
- anotação de responsabilidade técnica – ART junto ao CREA, com comprovante de quitação, referente à instalação das estações e avaliação da conformidade das instalações acerca do atendimento ao regulamento aprovado pela resolução Anatel 303/2002 (regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz);
- relatório das avaliações feitas a cerca do atendimento ao regulamento aprovado pela resolução Anatel 303/2002 (Regulamento sobre limitação da exposição a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos na faixa de radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz).
- Para estações móveis fornecidas (terminais) que é licenciada em blocos, a CONTRATADA deverá realizar o autocadastramento remoto via internet das estações, diretamente no Banco de Dados Técnico-Administrativo da Anatel – BDTA, em nome da SESP-MT nas quantidades habilitadas no mês anterior ao autocadastramento.
- As taxas referentes a todo o processo de legalização de frequência dos equipamentos deste fornecimento ficarão a cargo da SESP-MT, incluindo as taxas PPDUR, taxas de fiscalização e outros.
- Para fins de Pedido de Reserva Orçamentária, a Contratada deverá informar à SESP-MT a estimativa de gastos referente às taxas quando da entrega da matriz de responsabilidades.

12.2.8.2.3.18. QUANTITATIVOS:

Segue abaixo a tabela resumo dos quantitativos.

Item	Item	Quantidade
Infraestrutura de radiocomunicação		

Item	Item	Quantidade
	Gateway de Interoperabilidade	1
	Central de Gerenciamento e Controle	1
	Estação Rádio Base 12 canais troncalizada Apco-25 fase II	3
	Console de Rádio	12
	Infraestrutura para Sítio de Radiocomunicação	3
	Rádio de Dados Ponto a Ponto	10
	Radio Enlace Backbone SESP - Barão de Melgaço	1
	Radio Enlace Backbone Barão de Melgaço - Poconé	1
	Abrigo em alvenaria	2
	Torre estaiada	2
Terminais de radiocomunicação		
	Terminal de Rádio Portátil	1.200
	Terminal de Rádio Móvel	250
	Terminal de Rádio Fixo	85
	Terminal de Rádio Portátil intrinsecamente seguro	15
	Carregador múltiplo	40
Serviços especializados		
	Serviços de remanufatura de terminais Terminais fixos Terminais móveis Terminais portáteis	 85 165 750
	Serviço técnico de licenciamento de frequências	1
	Serviço técnico para remanejamento de repetidoras e consoles de rádio para o interior do Estado	1
	Serviço de instalação	1

A tabela acima deve ser utilizada para a precificação da solução. Para fins de precificação e fornecimento da solução devem ser considerados todos os requisitos especificados nesse documento, bem como, quaisquer materiais, serviços e outros elementos necessários para o pleno funcionamento da solução. A solução deve ser entregue instalada, configurada e plenamente funcional. Todos os custos necessários para tal devem compor os itens de precificação presentes na tabela acima.

12.2.9. SERVIÇOS GERENCIADOS

12.2.9.1. Características da Solução

A solução a ser fornecida deverá adotar as melhores práticas definidas pelo ITIL, ser composta e prover, no mínimo, as seguintes características:

a) **Service Desk** – Ponto de contato para os usuários dos serviços de TI da CEPROMAT, sendo que a partir desta central os mesmos serão direcionados para o respectivo prestador de serviço conforme a situação reportada. Para isso a CONTRATADA deverá fornecer uma plataforma de gestão de chamados. A CONTRATADA deverá também definir processos que permitam ao CONTRATANTE identificar e auditar o atendimento de todos os prestadores de serviços aos usuários de seus serviços. Os operadores desta central devem alimentar as bases de conhecimentos registradas no sistema de service desk que contenham registros de todos os eventos e chamados já ocorridos bem como suas respectivas soluções. Desta maneira o CONTRATANTE visa reduzir o tempo de solução de dúvidas, incidentes e problemas no médio prazo, aumentar o nível de produtividade de seus usuários e a performance de suas atribuições, resultando em serviços mais

eficientes e de alto nível para a população. Este service desk atenderá apenas as soluções fornecidas pela CONTRATADA, caso ocorra indisponibilidade ou problemas de performance em ambiente de responsabilidade da CEPROMAT estes não serão tratados por esta célula.

b) **Suporte a TI** – Esta equipe deverá ser responsável pelo atendimento aos chamados direcionados pelo Service Desk para análise de falhas em todos os elementos previstos neste edital. A análise de falhas dos dispositivos deverá ser de modo que solucione os problemas nos dispositivos instalados no Datacenter e caso necessário direcione aos fabricantes em casos de dispositivos em garantia para reparo ou substituição dos mesmos. A execução de ações corretivas e preventivas, como exemplo, atualização de versões devem ser realizadas por esta equipe, sendo que a CEPROMAT deverá ser informado de todas as atividades que são realizadas no ambiente. Desta maneira o CEPROMAT visa reduzir o tempo de solução de dúvidas, incidentes e problemas no médio prazo, aumentar o nível de produtividade de seus usuários e a performance de suas atribuições, resultando em serviços mais eficientes e de alto nível para a população;

c) **Monitoração de Elementos de TI** – Neste caso as atribuições desta equipe devem ser totalmente voltadas à identificação de incidentes, falhas de indisponibilidade, falhas por desempenho e segurança, sendo estas apresentadas pelo sistema de monitoração fornecido, sendo que o troubleshooting inicial e direcionamento de atuação devem fechar o ciclo de ação desta equipe. O foco desta equipe será primordial para a realização das atividades, pois a identificação de falhas deverá ocorrer antes da percepção do usuário. Para isso entende-se que a equipe de monitoração de elementos deverá ser exclusiva para o CEPROMAT e em caráter de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco dias por ano), sendo que este time pode estar geograficamente estabelecido nas dependências da CONTRATADA. Todas as visões de monitoração (painel de alarmes, dashboards, mapas topológicos, etc.) deverão obrigatoriamente estar disponíveis também nas dependências do CEPROMAT em LCDs de alta resolução fixados em pontos estratégicos que serão definidos posteriormente (considerar a implantação de 6 LCDs);

d) **Gerenciamento de ambiente de TI** – Essa equipe será fundamental para o cumprimento dos objetivos deste edital, pois todos os dados e indicadores extraídos tanto de atendimentos e ações das equipes, quanto de comportamento dos elementos do ambiente deve ser compilados de forma a prover detalhes de funcionamento, tendências da operação e modelo de atuação. Os indicadores compilados desta maneira deverão orientar o CEPROMAT com relação às alterações de topologia, ajustes em atendimentos, investimentos necessários e mudanças em processos, ou seja, os analistas do CONTRATANTE terão dados necessários para realizar mudanças que resultem em melhorias nos serviços informáticos utilizados pelos usuários do CEPROMAT.

12.2.9.2. Detalhes da Solução

A suíte de serviços combinada deverá prover um controle maior ao ambiente de Tecnologia do CEPROMAT, seja na cobrança e acompanhamento das ações de prestadores de serviços, sejam no comportamento de todos os elementos instalados no ambiente.

Para tanto, a suíte de serviços deverá fornecer aos usuários dos serviços do CEPROMAT um modelo de gestão que seja estruturado baseado nas melhores práticas de TI, considerando o escopo de serviços previstos neste Termo.

Assim, os serviços a serem fornecidos, de forma combinada, devem considerar os seguintes macro processos:

a) Gestão de Configuração;
b) Gestão de Incidentes;
c) Gestão de Problemas;
d) Gestão de Níveis de Serviço;
e) Gestão de Disponibilidade;
f) Gestão de Continuidade;
g) Gestão de Desempenho.
h) Gestão de Segurança (Aplicações e Infraestrutura);

Todas as disciplinas citadas acima serão alinhadas e adaptadas aos processos atuais do CEPROMAT, sendo que de fato parte da execução destes processos será de total responsabilidade DO CEPROMAT. A responsabilidade da CONTRATADA neste edital se limita ao escopo detalhado e apontado por este documento.
A CONTRATADA deverá implantar a Gestão de Serviços de acordo com as melhores práticas de mercado baseado nas metodologias do ITILv3, realizando as seguintes atividades:

a) Instalar e manter o conjunto de recursos tecnológicos que integrarão a prestação de serviços de Operação Integrada nas dependências físicas da CONTRATANTE;
b) Manter soluções de softwares que irão disponibilizar de forma transparente e em tempo-real informações e dados para a monitoração e gerenciamento dos serviços prestados.
c) Utilizar, obrigatoriamente, os mesmos softwares e servidores de gerência, tanto nas soluções adotadas para o conjunto de ferramentas da Operação Integrada, como nas soluções adotadas para gerenciar os ativos de rede, visando monitorar todos os recursos instalados, permitindo que os eventos estejam associados e seja possível fazer análise de impacto e causa origem entre todos os componentes do serviço previsto neste edital;

12.2.9.3. Especificação Detalhada dos Serviços e Recursos da Solução

Os serviços, softwares e recursos integrantes da Solução deverão oferecer, no mínimo, as seguintes características:

12.2.9.3.1. Service Desk

Os analistas definidos para atuação nesta área deverão ser exclusivos e distintos;
Os serviços de service desk deverão ser prestados remotamente através dos canais de atendimento, em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano;
O software de service desk fornecido pela CONTRATADA deverá possuir uma base de conhecimento contendo o roteiro e um checklist que serão seguidos no atendimento aos usuários, assim como o registro de problemas mais freqüentes com suas respectivas soluções, a qual deve ser integrada ao software de service desk instalado;
A responsabilidade de fechamento dos chamados será inteiramente da CONTRATADA;
Os analistas de service desk devem fornecer o status de atendimento aos chamados sempre que solicitado pelo CEPROMAT, seja por telefone, e-mail ou web;
Os serviços de Service Desk que devem ser providos são:
a) Atender aos usuários através de todos os canais de atendimento e dentro dos prazos estabelecidos neste documento;
b) Confirmar informações preenchidas no chamado aberto e atualizá-las em conjunto com os usuários caso seja necessário;
c) Analisar cada chamado individualmente para iniciar o tratamento segundo as características de cada área;
d) Utilizar a funcionalidade “base de conhecimento” dos softwares fornecidos e desenvolvida por outras áreas, para facilitar e agilizar o atendimento aos chamados;

e) Caso o erro reportado não seja conhecido e caso não exista solução a ser fornecida de acordo com a base de conhecimento, desta maneira o service desk deverá encaminhar o chamado para a área de suporte;
f) Atualizar todas as ações e direcionar atuações através do sistema de service desk fornecido pela CONTRATADA;
g) Realizar pesquisas de satisfação através do sistema de service desk fornecido, com o objetivo de identificar pontos falhos nos atendimentos realizados, melhorias a serem implementadas e prestadores de serviços que não atendem à política de qualidade do CEPROMAT;
h) Esclarecer dúvidas e apoio na identificação e correção de problemas relacionados tanto a hardware quanto a softwares básicos utilizados pelos usuários dos serviços do CEPROMAT;
i) Tirar dúvidas e auxiliar os usuários em problemas relacionados ao sistema operacional ou uso de aplicativos necessários para atuação em TI;
j) Realizar triagem, encaminhamento e acompanhamento de solicitações para repassá-las às equipes de suporte, administração, gerenciamento e planejamento, verificação do nível de satisfação dos usuários;
k) Identificar usuários considerados VIPS e atende-los de forma diferenciada, no entanto, deve-se registrar todo o atendimento e tomada de ação para que um indicador seja criado no sistema e possa ser relatado mensalmente;
l) Quando da necessidade de acionamento de prestadores de serviços externos para a realização de suportes e solicitação de garantias, o service desk deverá realizar este acionamento e controlar o SLA existente entre o CEPROMAT e a CONTRATADA para que mensalmente seja fornecido um relatório que possa identificar se os níveis de serviços estão sendo atendidos;
m) Todos os indicadores gerados pelo sistema de service desk referente aos níveis de serviço dos prestadores de serviço do CEPROMAT deverão ser compilados e emitidos mensalmente para a equipe de gerenciamento que irá analisá-las e consolidá-las a outros indicadores antes de entregar ao responsável do CEPROMAT;

O serviço de Service Desk deverá suportar toda a solução tecnológica solicitada neste Termo de Referencia , incluindo portanto os ambiente de Datacenter, Infovia, CPE de Voz e Segurança Pública.

12.2.9.3.2. Suporte

Os analistas de suporte exclusivamente serão acionados pela área de service desk, monitoração, gerenciamento e planejamento;
Os serviços da área de suporte deverão ser prestados em caráter de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano;
O serviço de suporte fornecido pela CONTRATADA será qualificado como apoio ao 2º nível de atuação do CEPROMAT para suporte ao escopo definido neste documento;
Os analistas de suporte APOIO devem atender remotamente o Suporte N2 do CEPROMAT.
Os analistas de suporte APOIO devem atender presencialmente os dispositivos previstos neste Termo para os ambientes Datacenter e Telefonia.
Os analistas de suporte APOIO fornecidos pela CONTRATADA devem possuir um mínimo de expertise necessária para atendimento o CEPROMAT, sendo estas definidas neste documento;
As ferramentas necessárias para a execução das tarefas dos analistas devem ser fornecidas pela CONTRATADA;

As atividades referentes aos serviços de suporte fornecidos pela CONTRATADA devem ser:

a) Suporte inicial sempre através de procedimentos disponíveis na base de conhecimentos fornecidas pela CONTRATADA através dos softwares;
b) Priorizar o acesso remoto aos dispositivos para diagnosticar e solucionar problemas;
c) Acesso via console local para os dispositivos que estiverem apresentando problemas;
d) Diagnosticar problemas de hardware/software dos ativos cobertos pelo projeto e descritos neste documento para acionamento dos prestadores de serviços externos;
e) Bloqueio de uso de hardware que não estejam de acordo com as políticas de segurança definidas pela

área administrativa;

f) Intervir para recuperar a falha que pode ser nos hardwares, softwares, meios de transmissão e na infraestrutura utilizada.
g) Realizar as atividades de suporte à conectividade.
h) Visualização das variáveis referentes às interfaces, local e remota, dos circuitos em operação.
i) Realizar Isolamento de falhas.
j) Efetuar testes a fim de restabelecer os serviços inoperantes na infraestrutura de serviços.
k) Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos dispositivos, inclusive topologias dos nós e mapa de conectividade;
l) Analisar cada atividade realizada e inserir problemas e soluções na base de conhecimento do software fornecido;
m) Proceder com testes de vulnerabilidades conforme as práticas determinadas pela Segurança da Informação;
n) Reportar todos os eventos ocorridos durante a fase de suporte aos gestores do contrato;
o) Validar velocidade e modo sensing nas interfaces de rede dos dispositivos previstos no projeto prevenindo erros e falhas de comunicação no ambiente;
p) Diagnóstico completo e detalhado para direcionamento do chamado às áreas responsáveis;
q) Reparo em configurações e/ou sistemas operacionais nos dispositivos definidos neste Termo de Referencia;
r) Atualização de ações através da ferramenta de service desk;
s) Alteração em configurações dos dispositivos para a resolução de problemas;
t) Atualizar e/ou reconfigurar sistema operacional para solução de problemas discriminados em chamados;

Toda a atuação do suporte deve ser registrada e controlada pelo sistema de service desk fornecido pela CONTRATADA, assim como os processos realizados devem ser atualizados neste sistema;
Caso o suporte não solucione o problema reportado, o chamado deverá ser direcionado para outras áreas através do sistema de service desk, sendo que o tempo para solução do problema será contado a partir do momento em que o usuário realizar a abertura de chamado;
Após o atendimento dos chamados, a responsabilidade dos fechamentos será sempre da CONTRATADA;
O suporte de APOIO fornecido pela CONTRATADA deverá ser responsável pela configuração e manuseio dos recursos de telecomunicação, conectividade e de Informática imprescindíveis ao funcionamento dos serviços previstos neste termo sempre alinhados com o time do CEPROMAT;
O serviço de Suporte à Ti deverá suportar toda a solução tecnológica solicitada neste Termo, incluindo portanto os ambiente de Datacenter e Telefonia.
A operação global de todo ambiente a ser fornecido será de responsabilidade do CEPROMAT, sendo assim esta célula tem como missão APOIAR a equipe do CEPROMAT nos problemas do dia-a-dia, atendendo no mínimo 20 chamados dia para estes ambientes.

12.2.9.3.3. Monitoração

Os analistas definidos para atuação nesta área deverão ser exclusivos e distintos, ou seja, a CONTRATADA não poderá oferecer profissionais que atendam a mais de uma função que compõe a solução;

Estes profissionais deverão ser certificados na solução tecnológica do fabricante utilizado. A Contratada deverá comprovações destas certificações.

Os serviços de monitoração deverão ser prestados em caráter de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano;
Durante o horário comercial, os serviços de monitoração serão prestados no NOC local dentro das dependências da CEPROMAT e fora do horário comercial, inclusive nos finais de semana, os serviços deverão ser realizados pelo NOC remoto da CONTRATADA.

A monitoração deverá envolver os elementos descritos no escopo deste Termo, com, no mínimo, os seguintes serviços:

a) Avaliar o comportamento de indisponibilidade da infraestrutura de LAN/WAN/Servers/Aplicações e negócios;
b) Avaliar o comportamento do desempenho da infraestrutura de LAN / WAN / Servers ;
c) Diagnosticar problemas de performance na infraestrutura de LAN / WAN / Servers;
d) Identificar problemas freqüentes gerados por falta de manutenção no ambiente;
e) Identificar dispositivos que apresentam taxas de erro acima dos limites definidos;
f) Identificar elementos que possuem níveis de SLA abaixo do esperado;
g) Identificar elementos que trabalham acima de sua carga de capacidade;
h) Confeccionar visões de desempenho dos dispositivos, tanto geral (todo o equipamento), como por porta específica.
i) Investigar links de comunicação com superutilização e/ou subutilização;
j) Detectar falhas recorrentes que ocorrem no ambiente e encaminhá-las para as áreas de gestão;
k) Detectar alterações recorrentes nos hardware de ativos previstos neste projeto;
l) Detectar instalação de softwares não homologados pelos analistas de segurança do CEPROMAT;
m) Identificar mudanças não programadas realizadas no ambiente;
n) Monitorar o SLA de todos os elementos da solução contratada;
o) Após diagnóstico inicial, os analistas de monitoração devem acionar as áreas de suporte e/ou de administração para tomadas de ações a respeito de indisponibilidade e desempenho de recursos;
p) Atualizar o sistema de service desk para definir atuação ou direcionar ações;
q) Prover um Sistema de Informação apropriado para atendimento de Service Desk, e disponibilizar a base de dados e respectivos acessos aos módulos desse Sistema à Equipe de Gerência de Falha, de forma que seja possível registrar todos os atendimentos e correções efetuadas, permitindo a geração de relatórios para acompanhamento do desempenho da Rede, bem como, avaliar o cumprimento dos níveis de serviços constantes no item Acordo de Níveis Operacionais e Níveis de Serviços deste Termo.
r) Investigar erros gerados no ambiente monitorado para determinar o foco dos problemas;
s) Detectar e informar o impacto de indisponibilidades/desempenho em aplicações e negócios;
t) Detecção de falhas de segurança em aplicações Web e na infraestrutura de firewalls do ambiente;
u) Reportar a equipe de desenvolvimento de softwares da CEPROMAT quais são os pontos que devem ser corrigidos nas aplicações WEB e na infraestrutura de Segurança.

A equipe de monitoração fornecida pela CONTRATADA deve manter o ambiente monitorado sempre atualizado e de acordo com as topologias físicas e lógicas referentes serviços previstos neste Termo;
A equipe de monitoração deve possuir acesso remoto aos elementos para um diagnóstico mais preciso do incidente detectado;
A equipe de monitoração deverá utilizar um mapa de topologia dinâmico para a realização da função, de maneira a identificar rapidamente quais os locais afetados pelas ocorrências identificadas e visualizar as possíveis soluções sejam elas totais, parciais ou provisórias;
A monitoração do ambiente deve ser realizada respeitando os níveis de criticidade dos ambientes informados pelo CEPROMAT no inicio deste contrato;
Quando forem realizadas manutenções no ambiente, os analistas da CONTRATADA serão informados para que

o sistema de monitoração não gere alerta de falso-positivos;
Todas as incidências detectadas pela equipe de monitoração devem ser registradas no sistema de service desk para registro de atuação, descrição e solução;
A atuação dos analistas é restrita ao 1º nível de atuação, identificando incidentes apresentados, diagnosticando-os e direcionando-os as áreas responsáveis;
O serviço de Monitoração deverá suportar a solução tecnológica solicitada neste Termo, incluindo todos os ambiente do edital (Datacenter, Infovia, Telefonia e Segurança Pública).

12.2.9.3.4. Gerenciamento

Os analistas definidos para atuação nesta área deverão ser exclusivos e distintos, ou seja, a CONTRATADA não poderá fornecer profissionais que atendam a mais de uma função que compõe a solução;
O gerenciamento deverá ser fornecido pela CONTRATADA como parte integrante de toda a solução mencionada neste Termo;
Os analistas de gerenciamento devem utilizar os softwares fornecidos pela CONTRATADA e descritos neste termo para a realização das atividades mencionadas;
Os serviços de gerenciamento deverão ser prestados em caráter de 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana, sendo estes serviços locados nas dependências físicas da CONTRATADA;

As atividades de gerenciamento que devem ser realizadas pelos analistas são:

a) Fornecimento de relatórios de desempenho mensal dos links de comunicação;
b) Elaborar relatórios que representem a situação de desempenho mensal de todos os dispositivos previstos neste termo;
c) Entregar relatório que apresente os dispositivos que atingirão 100% de suas capacidades em CPU, Memória ou Disco em até 3 meses;
d) Gerar relatório de todas as mudanças realizadas no ambiente sejam elas programadas ou não, além disso, apresentar relatório que reflita os resultados da mudança realizada;
e) Prestar o serviço de avaliação de desempenho incluindo uma equipe de especialistas, de forma que este serviço atue na recorrência da Operação de 2º Nível para assuntos relativos à análise de desempenho dos serviços implantados, atendendo ao perfil de cada usuário dos serviços e ao escopo técnico da Rede. Realizar análise de desempenho dos serviços e recursos contratados, disponibilizar e tratar as informações sobre aspectos de desempenho, coordenar a equipe de análise de desempenho para avaliar as tendências, capacidade e serviços com degradação, etc, realizando atuação pró- ativa na prevenção das falhas dos serviços.
f) Gerar relatório com indicadores de uso das aplicações do CEPROMAT, sendo apresentado o número de usuários que as utilizaram, os meses mais utilizados e o tempo médio de utilização destas aplicações. Estes indicadores deverão ser obtidos em tempo real pela plataforma de gerenciamento fornecida e compilados pelos analistas de gerenciamento;
g) Gerar relatórios que permitam o CEPROMAT avaliar a situação dos dispositivos que possuem em seu ambiente, ou seja, quantidade de elementos instalados na rede e a volatilidade destes elementos;
h) Desenvolver relatórios que apresentem o CEPROMAT as localidades que possuem mais freqüências de indisponibilidade;
i) Gerenciar capacidade dos recursos do ambiente através de análises constantes de utilização e disponibilidade;
j) Gerenciar as configurações dos elementos do ambiente, para que estejam sempre atualizados e dentro dos padrões exigidos pelo CEPROMAT;

k) Desenvolver mapas de negócios e de aplicações que permitam ao CEPROMAT uma tomada de decisões mais precisa;
l) Fornecer indicadores de atendimento aos chamados, categorizando-os e avaliando-os;
m) Analisar os chamados mensalmente para desenhar bases de conhecimentos mais consistentes e propor mudanças no ambiente em itens que estejam causando degradação e indisponibilidade na infraestrutura;
n) Identificar problemas e investigar suas causas raízes. Isto deve ser feito, imperativamente, transformando problemas em erros conhecidos, pela identificação de sua causa e identificando uma solução paliativa;
o) Analisar os alarmes gerados mensalmente e identificar thresholds configurados que não refletem uma situação falha no ambiente, pois o CEPROMAT entende que a identificação dos eventos ocorridos mensalmente e os reajustes em parâmetros permitirão uma melhor monitoração do ambiente, reduzindo o número de falso positivo no médio prazo;

Os softwares utilizados para o gerenciamento do ambiente,devem ser integrados de maneira a prover DASHBOARDS consolidados cujas informações apresentadas independam de onde são originárias;

O perfil dos analistas de gerenciamento será apresentado neste documento e não será aceita nenhuma exceção;

O CEPROMAT se reserva no direito de não acatar as definições feitas pela CONTRATADA através dos relatórios de gerenciamento;

Caso algum recurso do ambiente seja comprometido pela não atuação do CEPROMAT mediante a orientação da CONTRATADA, a CONTRATADA não será prejudicada;

Os analistas de gerenciamento da CONTRATADA,poderão ser acionados apenas pelas áreas de suporte, administração e monitoração do ambiente;

Como o gerenciamento é obtido através de indicadores de infraestrutura e negócios, caso as informações apresentadas estejam incorretas devido a informações errôneas fornecidas pelos dispositivos e/ou aplicativos, à CONTRATADA não será onerada por isso;

O serviço de Gerenciamento deverá suportar a solução tecnológica solicitada neste Termo, incluindo todos os ambiente do edital (Datacenter, Infovia, Telefonia e Segurança Pública).

12.2.9.3.5. Recursos Humanos

As características mínimas necessárias aos profissionais responsáveis pela operação, monitoração, gerenciamento da Solução são descriminados abaixo.

12.2.9.3.6. Analistas de service desk

Formação Acadêmica: Superior Completo em áreas da Tecnologia da Informação ou Engenharia, relacionadas à Rede de Dados/ Telefonia.

Conhecimentos Específicos: Pacote Office; Windows; Linux; MS-Visio; MS-PowerPoint. Conhecimentos de Redes LAN, Protocolos e Topologia de Redes. Conhecimentos em tecnologia de Redes e práticas recomendadas pela ITIL com certificação ITIL v2 no mínimo.

Experiência: de 1 a 2 anos.

Idiomas: Inglês para leitura (intermediário).

Habilidades: Assertividade e Clareza; Atenção Concentrada; Comunicação verbal; Dinamismo; Espírito de Equipe; Habilidade de relacionamento.

12.2.9.3.7. Analistas de suporte

Formação Acadêmica: Superior Completo em áreas da Tecnologia da Informação ou Engenharia, relacionadas à Rede de Dados/ Telefonia.

Conhecimentos Específicos: Pacote Office; Windows; Linux; MS-Visio; MS-PowerPoint. Conhecimentos

avançado de Redes LAN, Protocolos e Topologia de Redes. Conhecimentos em tecnologia de Redes e práticas recomendadas pela ITIL ITIL com certificação ITIL v2 no mínimo.

a) Possuir conhecimentos para a solução da maioria dos problemas da área, e trabalha sob supervisão geral, podendo precisar de orientação em algumas fases da atividade.
b) Experiência em manutenção de hardware de microcomputadores em nível de configuração e software básico;
c) Experiência em manutenção de servidores nas plataformas Windows Server, Li-nux e Unix;
d) Domínio das facilidades do ambiente INTERNET e INTRANET;
e) Experiência em manutenção de softwares de correio eletrônico, antivírus, etc.;
f) Domínio das atividades de instalação, configuração e customização de softwa-res e/ou produtos em estações de trabalho;
g) Domínio das atividades de instalação, configuração e troca de insumos de im-pressoras, scanners, plotters, etc.;
h) Experiência na detecção de problemas em componentes de hardware, tais como:
i) Placas, cabos, conectores, drivers, fontes, monitores, etc.;
j) Experiência em prestação de atendimento técnico a usuários de recursos de TI.

Experiência: de 2 a 3 anos.
Idiomas: Inglês (intermediário), para leitura, escrita e conversação.
Habilidades: Assertividade e clareza, atenção concentrada, comunicação verbal, dinamismo, espírito de equipe e habilidade de relacionamento.

12.2.9.3.8. Analista de monitoração

Formação Acadêmica: Superior Completo em áreas relacionadas à Tecnologia da Informação.
Conhecimentos Específicos: Pacote Office; MS-Visio; MS-Project; Windows; Linux; Redes LAN, Protocolos, Topologia de Redes; Sistemas de Gerenciamento de Rede; Práticas indicadas pela ITIL; Práticas de Gestão de Projetos; Certificação ITIL v3.
Possuir conhecimentos para a solução dos problemas mais simples da área, e trabalhar sob supervisão permanente.
Experiência: de 1 a 2 anos.
Idiomas: Inglês, intermediário, para leitura, redação e conversação.
Habilidades: Atenção concentrada, autodisciplina, determinação, espírito de equipe, iniciativa, meticulosidade, qualidade do trabalho.

12.2.9.3.9. Analista de Gerenciamento

Formação Acadêmica: Superior Completo em áreas relacionadas à Tecnologia da Informação.
Conhecimentos Específicos: Pacote Office; Windows; Linux; Redes LAN e WAN, Protocolos, Topologia de Redes; Sistemas de Gerenciamento de Rede; Práticas indicadas pela ITIL; Práticas de Gestão de Projetos; Certificações ITIL v3. Conhecimento de técnicas de Gestão de pessoas.

a) Experiência no trato de modems, placas de redes, cabeamento estruturado, to-pologia de redes locais (fibra óptica e cabeamento UTP) e linhas de comunicação;
b) Experiência em tecnologia de LAN's e WAN'S;
c) Domínio de hardware e softwares de segurança de rede de dados Firewall/Proxy e equipamentos de conectividade;
d) Experiência em análise e elaboração de procedimentos de segurança física e lógica e implantação e gerenciamento de ferramentas de segurança de rede de dados convergentes (dados, voz e imagem);
e) Experiência em dimensionamento, projeto, instalação de redes utilizando canais de baixa e alta velocidade, em plataforma INTEL;
f) Experiência em administração de redes em ambiente Windows Server, Linux, Unix e protocolos de comunicação TCP/IP, FRAME-RELAY, MPLS, etc.;
g) Experiência na avaliação e detecção de problemas de segurança em redes LAN e WAN, com tecnologia Frame Relay, Linhas Dedicadas via Internet;
h) Experiência em Administração de INTERNET, INTRANET, Firewall/Proxy e equipamentos de conectividade tais como: Hubs, Switches, Routers, e outros;

i) Experiência na análise e detecção de vulnerabilidades dos ativos da rede e das instalações físicas;
j) Conhecimento de operacionalidade de hardware e software inerentes a serviços integrados de dados, voz e imagem;
k) Experiência em prestação de atendimento técnico a usuários de recursos de redes de dados;
l) Elaboração de planos de contingências;
Experiência: de 3 a 4 anos
Idiomas: Inglês, intermediário, para leitura, redação e conversação.
Habilidades: Assertividade e clareza, atenção difusa, capacidade de ouvir, comunicação escrita e oral, equilíbrio emocional, habilidade de relacionamento.

12.2.9.3.10. Coordenador de Service Desk e Coordenador do NOC.
Formação Acadêmica: Superior Completo em áreas relacionadas à Tecnologia da Informação.
Conhecimentos Específicos: Pacote Office; Windows; Linux; Redes LAN e WAN, Protocolos, Topologia de Redes; Sistemas de Gerenciamento de Rede; Práticas indicadas pela ITIL; Práticas de Gestão de Projetos; Certificação, ITIL v3. Conhecimento de técnicas de Gestão de pessoas e PMI.
Possui elevado conhecimento técnico de todas as fases da atividade, e trabalha com total autonomia.
Experiência: Acima de 4 anos
Idiomas: Inglês avançado, para leitura, redação e conversação.
Habilidades: Assertividade e clareza, atenção difusa, capacidade de ouvir, comunicação escrita e oral, equilíbrio emocional, habilidade de relacionamento.

12.2.9.3.11. Especificação Detalhada dos Softwares

Todos os softwares que compõe a solução fornecida pela CONTRATADA, devem ser implementados considerando o formato de Software como Serviço, para entregar um modelo necessário que atenda aos usuários dos serviços do CEPROMAT. Desta maneira o CEPROMAT entende que os serviços do fabricante que acompanham os softwares, tais como, treinamentos, atualizações e suporte 24x7x365 remoto e local, de acordo com os níveis de serviços estabelecidos neste Termo.

É obrigatório o fornecimento de no mínimo 400 (quatrocentas) horas mensais de residência dos especialistas do(s) fabricante(s) do software de monitoração e gerenciamento, para suporte, consultoria e ajustes nas plataformas durante a operação.

Os softwares para monitoração de disponibilidade, desempenho, capacidade, inventário, relatórios e segurança deverão ser de no máximo dois fabricantes e integrados entre si. Sendo que a língua Portuguesa deve ser parte obrigatória nestas duas soluções, e deverão oferecer, no mínimo, as seguintes características funcionais:

a) Os softwares fornecidos devem pertencer à solução prevista neste Termo, além de ser de responsabilidade total da CONTRATADA a arquitetura utilizada para o seu funcionamento, a instalação e configuração no ambiente do CEPROMAT;
b) A CONTRATADA deverá fornecer a integração destes softwares de acordo com a necessidade do CEPROMAT; sendo que o resultado deve ser uma interface web única de visualização das informações;
c) Os frameworks deverão ser instalados no Datacenter do CEPROMAT (plataforma principal) e no Datacenter da Contratada (Contingência ativa);
d) Todo o suporte, atualizações, manutenções e treinamentos referentes aos softwares fornecidos pela CONTRATADA devem ser de sua inteira responsabilidade;
e) A CONTRATADA deverá fornecer softwares que atendam a todas as especificações dos serviços já detalhados nos itens anteriores e das características técnicas apresentados neste item;

f) As atividades de implantação dos softwares para atender as especificações deste Termo devem estar previstas nos serviços contratados.

g) A CONTRATADA deve fornecer a infraestrutura necessária para instalar os softwares previstos na solução, tais como, servidores, sistemas operacionais e aplicativos (sistemas operacionais, bancos de dados, etc.). A estrutura deverá ser redundante de modo a ter alta disponibilidade na operação. Entende-se como operação redundante duas estruturas de infraestrutura em localidade diferentes e com licenças de softwares duplicadas;

h) Os treinamentos para a equipe do CEPROMAT nos softwares que serão compostos nesta solução devem estar previstos na composição de preços do licenciamento de elementos. Estes treinamentos deverão ter reciclagens periódicas (6 meses até o fim da vigência) de modo a manter os profissionais sempre atualizados nas novas funcionalidades ofertas (up-grades devem estar inclusos nos softwares é isso demandará sempre treinamentos).

i) A CONTRATADA deve fornecer atualizações e manutenções nos softwares fornecidos pela solução durante a vigência do contrato e os custos para isso devem estar previstos na composição de preços de serviços e licenciamento. Os up-grades devem ser contemplados para as duas estruturas de monitoração (principal e contingência);

12.2.9.3.12. Monitoração e Gerenciamento dos Ambientes de Comunicação Digital

Prestação de serviços estruturados, gerenciados e operacionalizados de forma a garantir à governança, o controle, a qualidade, a garantia dos níveis de serviços, e a evolução da Rede de Comunicação de Digital do CEPROMAT, contemplando o gerenciamento e operação de serviços através da utilização de ferramentas, serviços e funções aderentes às melhores práticas de TI (ITIL).
A prestação do serviço deverá contemplar o uso de plataforma de gerenciamento que suporte os ambientes de rede de dados LAN, rede de dados WAN, servidores, storages, câmeras de vídeo, telefonia, aplicações de mercado, banco de dados de mercado, no-breaks e segurança de infraestrutura;
A plataforma de gerenciamento de infraestrutura deverá prover mapas de topologia de infraestrutura e serviços, relatórios técnicos e gerenciais, permitir a criação de painéis de controles customizáveis (cockpits/dashboards) com métricas de aplicações, serviços, bancos de dados e métricas relacionadas aos "negócios" do CEPROMAT, sendo que a plataforma a ser fornecida deve possuir interfaces de integração para conexão com as aplicações proprietárias do CEPROMAT (softwares desenvolvidos pelo CEPROMAT);
A solução de gerenciamento deverá possuir consoles para acesso aos itens gerenciados. Devendo oferecer a solução de gerenciamento via console Web permitindo o acesso de gerenciamento remoto via navegador para os itens de monitoramento, de forma a permitir o acesso via Internet por parte dos analistas de rede;
Toda a infraestrutura de servidores que deve ser fornecida, como parte integrante da solução, deve estar especificada na proposta técnica e comercial;
A infraestrutura fornecida para a solução deverá proporcionar alta disponibilidade para o ambiente de monitoração como no mínimo: fonte de alimentação de troca dinâmica redundantes, unidades de disco rígido de troca dinâmica, alimentação redundante de troca dinâmica, arrefecimento redundante, memória ECC, fila livre, correção de dados simples dos dispositivos (SDDC), placa secundária integrada com memória cache alimentada por bateria, suporte a cluster de fail-over de alta disponibilidade;
Esta estrutura deverá ser duplicada para minimizar a possibilidade de indisponibilidade no acesso as informações, ou seja no caso de indisponibilidade do ambiente principal de gerenciamento, será possível acessar um ambiente secundário (Disaster Recovery) totalmente replicado. Este ambiente replicado deverá estar hospedado dentro de um Datacenter externo à CEPROMAT sendo este de responsabilidade da Contratada.
Envio de alarmes via e-mail e SMS por usuário, dia, horário e grupo de equipamentos;
A licitante deverá fornecer toda plataforma de envio de SMS. Para equalização de todos os concorrentes os licitantes deverão considerar um número de 10.000 mensagens SMS mês.
A plataforma de gerenciamento deverá possibilitar a conexão aos dispositivos, aplicações de mercado ou sistemas "legados" do CEPROMAT através de (no mínimo): protocolo SNMP, Queries em Databases, Traps

SNMP, Web Services, conexão via emulação de Terminal 3270, Leitura de Logs, Plugins específicos que poderão ser desenvolvidos pelo CEPROMAT, JMX, Syslog, Eventlog, não limitado a estes;
Possibilitar a configuração de “limites” para os dados coletados, disparando alertas para uma determinada variável pré-configurada quando o valor deste limite for ultrapassado;
Limites previamente estabelecidos com possibilidade de configuração para todas as estatísticas coletadas na solução;
Monitorar cada nó cadastrado e todas suas interfaces gerando relatórios técnicos e gerenciais;
Gerar alarmes quando um equipamento, serviço ou aplicação é religado ou uma interface rede fica com status "down";
Apresentar de maneira rápida os elementos alarmados na rede;
Apresentar de forma rápida no mínimo os 100 últimos alertas ocorridos no ambiente;
Facilitar o acesso e interação com os equipamentos gerenciados através de comandos de ping, telnet, traceroute e SNMP;
Apresentar análise diária (horas do dia), mensal (dias do mês) e anual (meses do ano) dos componentes gerenciados;
Apresentar relatórios detalhados de todos os alarmes ocorridos durante um período escolhido;
Apresentar on-line os alarmes ocorridos;
Repositório central de dados (banco de dados) próprio ou de terceiros, sendo que o fornecimento do gerenciador de banco de dados necessário ao funcionamento faz parte desta solução;

A plataforma deverá possibilitar a criação ou importação de base de conhecimento para consulta pela equipe de suporte e administração, disponibilizando as seguintes opções:
a) Adição de textos explicativos e acumulativos para o alarme;
b) Anexação de documentos à base para o alarme;
c) Possibilidade de atribuição de textos e anexos;
d) Um alarme em particular para um elemento único;
e) Base de conhecimento por tipo de alarme.;
f) Base de conhecimento por tipo de elemento.
A proponente deverá considerar em sua proposta o gerenciamento e operação mínima para os equipamentos, aplicações e serviços classificados abaixo:

12.2.9.3.13. Telecomunicações, TI e Serviços

O Sistema deverá ter capacidade de monitorar no mínimo 50.000 (cinquenta mil) métricas e no mínimo 100.000 (cem mil) propriedades em componentes físicos e lógicos e de infraestrutura de TI em paralelo. (Métricas: coleta de informações que geram gráficos, Propriedades: Coleta de informações estáticas). Entende-se como exemplos de componentes físicos e lógicos, mas não limitados a: CPU, Memória, Utilização de link de comunicação, equipamentos de rede, aplicativos, processos que estão sendo executados nos servidores, além de outros não mencionados.

Abaixo apresentamos os ambientes que o proponente deve considerar para o fornecimento de licenças de monitoração de falha e desempenho:

a) Roteadores da rede WAN;
b) Roteadores da rede Metroethernet;
c) Firewalls;
d) Balanceadores de carga;
e) Access points;
f) Switches de acesso;
g) Switches de core;
h) Switches de borda;
i) Storages;
j) Centrais Telefônicas;
k) Gravadores de Voz;
l) URAs;

m) DAC;
n) Sistemas de Tarifação;
o) Câmeras de vídeo IP;
p) Servidores com processadores Cisc - Intel;
q) Servidores com processadores Risc;
r) Sistemas operacionais Windows e Linux;
s) Aplicações WEB da CEPROMAT (robôs de navegação);
t) Oracle Database;
u) Microsoft SQL Server;
v) My SQL;
w) Apache Software;
x) Internet Information Service - IIS;
y) Microsoft Exchange;
z) Active Directory – AD;
aa) Domain Name System – DNS;
bb) Dynamic Host Configuration Protocol – DHCP;
cc) Windows Internet Name Services – WINS;
dd) Microsoft Internet Security and Acceleration – ISA;
ee) Os equipamentos e aplicações deverão ser monitorados e gerenciados de forma integrada com a ferramenta de gerenciamento da CONTRATADA.
ff) Os serviços não poderão ser operados com o uso de ferramentas cedidas pelo CEPROMAT.

12.2.9.3.14. Acessos à plataforma de monitoração e gerenciamento:

- Arquitetura que suporte até 100 conexões simultâneas no uso da plataforma;
- O Sistema deve permitir a criação de grupos de perfis de acesso, que serão associados a tipos de usuários;
- O Sistema deve permitir a criação de usuários, sendo que a criação do usuário deverá ser efetuada por usuários do tipo “administrador”;
- O Sistema deve ser WEB e acessível através dos principais Web Browsers;
- Os perfis devem ser configurados em níveis de alertas, equipamentos, interfaces, aplicações, funcionalidades de monitoração, capacity planning, inventário, etc;
- O mecanismo de segurança de acesso (autenticação) da plataforma de gerenciamento oferecida deverá possuir a facilidade de integração com o AD (Active Directory).
- O sistema deve permitir diversos níveis de acesso e perfis de usuários tanto para o sistema principal quanto para os dashboards gerenciais e executivos que poderão ser construídos.

12.2.9.3.15. Arquitetura da solução de gerenciamento:

a) O sistema deve permitir a implementação de várias consoles de gerenciamento de aplicativos, baseado em perfil do usuário, para monitoração de todos os softwares, possibilitando a geração de notificações específicas para cada equipe de administradores de softwares e para as equipes de suporte da infraestrutura, através de acesso a aplicação de gerenciamento;
b) A plataforma de gerenciamento e monitoramento de servidores, aplicações, segurança, câmeras de vídeo, telefonia, processos de negócio, sistemas, redes locais (LAN) e redes remotas (WAN), deverá ser implementada através de uma estrutura de monitoramento central com software de monitoramento instalado e os respectivos agentes de monitoramento distribuídos.
c) Toda a plataforma de monitoramento, bem como os seus módulos de gerenciamento de falhas, desempenho, capacidade, inventário, gestão de disponibilidade, deverão ser de um único fabricante atendendo os requisitos mínimos solicitados;
d) Deve permitir a criação de uma base de conhecimento ou sua importação dos procedimentos existentes do CEPROMAT para determinados eventos para cada componente;
e) É essencial que a CONTRATADA juntamente com a equipe do CEPROMAT desenvolva uma visão por níveis de negócio do gerenciamento de maneira complementar ao gerenciamento de infraestrutura;
f) A solução deverá possuir a facilidade de customização de uma interface principal para

acompanhamento dos principais negócios pela equipe técnica e pelos executivos do CEPROMAT;

g) A solução deverá permitir a apresentação de indicadores customizados que reflitam em tempo real o nível de SLA (Service Level Agreement)e SLM (Service Level Management) dos prestadores de serviços na realização das atividades realizadas para os usuários do CEPROMAT, além de representar o nível de satisfação dos usuários para os atendimentos prestados;

h) O framework deverá atender:

- Recursos de monitoração de falhas;
- Recursos de monitoração de desempenho;
- Recursos de mapas e diagramas topologicos;
- Recursos de monitoração de capacidade dos recursos;
- Recursos de projeção de esgotamento dos recursos;
- Recursos de inventário de hardwares e softwares;
- Recursos para cadastramento de serviços de troubleshooting;
- Recursos de gerenciamento de niveis de serviços (SLMs);
- Recursos de monitoração de negócios (BSM);
- Recursos de Experiência do usuário (web application);
- Recursos de dashboards gerenciais e executivos;
- Recursos para confecção de novos relatórios customizados.

i) Toda a solução que contenha os recursos descritos acima devem pertencer a um único fabricante e que tenha apenas uma única console WEB de acesso aos usuários;

j) O framework deverá ser operado e administrado através de uma console única;

k) O framework deverá possuir um único login de acesso e integrado ao AD do CEPROMAT;

l) Todo framework deverá ser totalmente integrado a aplicação de Service Desk para que seja possível configurar regras de abertura e fechamento de chamados automaticamente;

m) A solução deverá ter suporte 24x7x365 on-site diretamente pelo fabricante da solução;

n) O fabricante da solução deverá participar de todas as fases de planejamento, implantação, homologação, operação assistida e treinamentos. Considerar 120 dias após a implantação como operação assistida.

o) Todo framework deverá ser fornecido na modalidade de serviço considerando licenciamento, atualizações, correções, suporte, sendo estes independentes da versão adquirida inicialmente;

p) Caso a versão da plataforma fornecida e de suas respectivas licenças sejam descontinuadas o fabricente deverá fornecer o novo framework e suas respectivas licenças seja qualquer custo adicional à contratante durante a vigência contratual.

q) A CEPROMAT reserva-se o direito que não aceitar nenhuma solução que tenha como base software “Open Source”.

12.2.9.3.16. Agentes Autônomos

a) No caso de gerenciamento de dispositivos onde se faça necessária instalação de agentes proprietários para captura das informações de gerenciamento solicitadas neste anexo, o referido agente deverá ser capaz de reiniciar suas atividades automaticamente em caso de indisponibilidade do equipamento residente, ou seja, este deverá se auto habilitar sem a necessidade de atuação do pessoal técnico do CEPROMAT.

b) Os agentes devem possuir a facilidade de implementação de scripts customizados, sendo que estes podem ser criados pelo time técnico do CEPROMAT ou por terceiros, com o objetivo de monitorar serviços específicos nos dispositivos.

c) Os agentes devem possuir flexibilidade de parametrização de coleta para que o Administrador tenha liberdade de inserir novas métricas ou propriedades de coleta para os elementos monitorados.

d) A comunicação entre o agente e a plataforma central de monitoração dever ser criptografada.

e) O agente deve ser “passivo, ou seja, a plataforma central deve controlar a coleta e o pooling das informações, sendo assim o agente deve aguardar esta requisição para retornar as informações na rede.

f) Ser fornecida com agentes para os seguintes servidores a serem monitorados: Sistema Operacional Sun Solaris/SPARC, AIX, HP-UX, Linux Red Hat, Debian, OpenSuse, Suse versão 9.3, Microsoft Windows Server NT/2000/2003/2008/2012;

g) É de responsabilidade da CONTRATADA, implementar sempre a última versão do agente disponível pelo fabricante, sem qualquer ônus adicional ao CEPROMAT durante a vigência do contrato.
h) Após o fechamento do processo licitatório, o CEPROMAT homologará os agentes em seu ambiente de homologação/produção. Caso se encontre irregularidade técnicas que prejudique a operação do CEPROMAT, a mesma se reserva o direito de desclassificar imediatamente a CONTRATADA e negociará com o subseqüente presente no processo. Serão consideradas irregularidades nos agentes: consumo que ultrapasse 5% dos recursos do equipamento ou aplicação, que prejudique a disponibilidade dos mesmos, ou outros processos (aplicações) da operação, uso de terceiros sem anuência do CEPROMAT ou agentes "open source".

12.2.9.3.17. Análise e Comparação

a) A plataforma deve armazenar informações para posterior análise, permitindo fazer comparações para acertos no ambiente. Sendo assim a plataforma deverá ter uma estrutura de banco de dados unificado, sendo esta de responsabilidade da CONTRATADA.
b) A plataforma devera apresentar informações consolidadas de performance, disponibilidade e planejamento de capacidade dos componentes individualmente e dos segmentos de negócios definidos pelo CEPROMAT.
c) A plataforma de gerenciamento deverá fornecer relatórios de rede LAN, WAN, Servidores, Telefonia, Segurança e aplicações de forma automatizada para auxiliar na análise de performance de forma gráfica, sendo possível configurar um threshold (limite) para cada segmento, onde, cada vez que a performance ultrapassar este limite, será gerado um alarme.
d) A plataforma deve ter a capacidade de comparação das informações atuais dos índices de qualidade dos recursos gerenciados, disponibilidade e desempenho, em relação à média histórica de um período especificado.
e) A plataforma deverá suportar o armazenamento de histórico de todas as propriedades definidas para coleta em cada elemento, entende-se como propriedade de um elemento qualquer informação que não possua a necessidade de coleta a cada 5 minutos (métricas). Ex.: Modelo de equipamento, Alteração de configuração, IOS, etc.

12.2.9.3.18. Coleta de Dados

a) O sistema deve permitir a configuração dos "tempos" de coleta dos dados dos dispositivos;
b) A configuração mínima para coleta das informações (pooling) é de 5 em 5 minuto para informações de desempenho e de 1 minuto para informações de disponibilidade;
c) A configuração dos tempos de coleta deve ser realizada na plataforma central da monitoração;
d) Todas as informações deverão ser armazenadas pelo período mínimo de 1 ano e seis meses;
e) Os serviços de coleta devem ser redundantes de modo que caso um determinado serviço ou servidor de coleta sofra indisponibilidade outro serviço ou servidor assuma esta carga sem impactar a coleta das informações e gravação no banco de dados central.

12.2.9.3.19. Alertas e Eventos

a) Os "limites" (thresholds) para gerar alertas devem ser configuráveis por dispositivo e para cada elemento de um mesmo dispositivo (ex. para cada disco de um mesmo servidor) para criação de SLA (como ex. de configuração de "limites", CPU, Memória, Ocupação de Banda de Link, Ocupação de interfaces LAN, WAN, etc.);
b) O sistema deve gerar alerta quando os thresholds "limites" configurados para um componente monitorado são excedidos (ex., utilização de CPU, memória, discos, interfaces, volume de erros, desempenho de aplicações, tempo de resposta de serviços).
c) O sistema deve gerar alerta para casos de "descumprimento" dos SLAs de disponibilidade configurados para um dispositivo ou grupo de dispositivos;

d) O sistema deve gerar alerta quando o dispositivo ficar em indisponibilidade (ex., link down, servidor indisponível, serviço indisponível no servidor, placa de rede down, etc);
e) O sistema deve ser capaz de permitir níveis de escalonamento que devem ser acionados através de e-mails;
f) O sistema deve ser capaz de enviar alertas para a console de gerenciamento de aplicações específicas e e-mails para os administradores especificados, quando os recursos do dispositivo monitorado entrar em estado crítico;
g) Os alertas do sistema devem ser visualizados em interface gráfica e apoio de alerta sonoro;
h) O sistema deve permitir parametrização de regras de negócios nos ambientes de alta disponibilidade (redundância), (como ex., queda de um link com redundância que apesar da queda a localidade não é afetada, pois o link secundário está operativo, não impactando no SLA da localidade, mas depreciando o SLA do link indisponível);
i) Possibilidade de supressão de eventos ou definição de regra de frequência e ocorrência a fim de mitigar intermitências;
j) Agendamento de manutenções para elementos específicos com parametrização do período de supressão de eventos para elementos em manutenção aderente ao plano de GMUD (Gestão de Mudanças), expurgando os períodos indisponíveis por Manutenção de componentes do cálculo de SLA;
k) A plataforma deve permitir o recebimento de alertas (TRAPS) de outras aplicações de monitoramento ou dispositivos existentes no CEPROMAT. Deve ainda fazer a tratativa de criticidade, formatação de mensagem amigável e padronizada de acordo com as especificações do CEPROMAT. Estes alertas devem ser armazenados no repositório central da plataforma de gerenciamento.
l) A plataforma de gerenciamento deverá permitir ler e armazenar os logs de equipamentos gerenciados (Syslog e Event log).
m) O sistema deverá tratar fuso horário nos alarmes gerados, ou seja, o administrador da ferramenta poderá visualizar o horário do alarme de acordo com o horário local onde ele esta localizado ou visualizar o alarme de acordo com o horário aonde o dispositivo esta localizado.
n) O sistema deverá possibilitar a supressão de alarmes em situações em que o administrador ou NOC configure um pool de dispositivos, aplicações ou eventos como quarentena, ou seja ele configura o sistema para não enviar alarmes por um determinado período e para um determinado grupo de elementos.

12.2.9.3.20. Filtros de Informações e relatórios

a) Deverá permitir a filtragem de informações por: Intervalo de data (dia, mês e ano), combinado com qualquer dos dispositivos e aplicações monitorados ou respectivos alarmes.
b) Deverá permitir a exportação das informações para relatórios em formatos comerciais como:.CSV, .XLS, .DOC e PDF.
c) A plataforma deverá permitir a extração de relatórios de exibição em tela contendo os dados das coletas mais recentes, para permitir o acompanhamento de performance e disponibilidade.
d) Deverá existir um relatório mensal que agrupe informações de elementos diferentes de uma forma simples e consolidada;
e) Devem ser apresentados relatórios que listem os elementos que mais contribuem negativamente nos índices de qualidade;
f) A solução deve permitir diversos tipos de relatórios, para a alta gerência e usuários, passando por relatórios operacionais de maior freqüência, conjugado e com navegação na forma de drill-down via acesso Web para detalhes sobre elementos e seus índices;
g) A solução deverá permitir a criação de relatórios customizados onde o administrador tem a facilidade de conectar no banco de dados da aplicação e definir a extração de informações de acordo com suas necessidades.

12.2.9.3.21. Monitoração simultânea de dispositivos e aplicações

a) O Sistema deverá monitorar ao mesmo tempo vários softwares operacionais, servidores, aplicações, redes de dados, telefonia, equipamentos de segurança, storages, a partir de uma única console de gerenciamento;
b) O Sistema deverá ter capacidade de monitorar no mínimo 50.000 (ciquenta mil) métricas e no mínimo

100.000 (cem mil) propriedades em componentes físicos e lógicos e de infraestrutura de TI em paralelo. (Métricas: coleta de informações que geram gráficos, Propriedades: Coleta de informações estáticas). Entende-se como exemplos de componentes físicos e lógicos, mas não limitados a: CPU, Memória, Utilização de link de comunicação, equipamentos de rede, aplicativos, processos que estão sendo executados nos servidores, além de outros não mencionados.

c) A plataforma de monitoração deverá suportar toda solução solicitada neste termo de referencia e ainda estar preparada para suportar novas tecnologias.

12.2.9.3.22. Gerência dos Níveis de Serviço

a) O sistema deve permitir a configuração de "metas" de nível de serviço (SLA de disponibilidade) de forma global (ex. servidor e aplicativo) e também de forma unitária, isto é, por elemento (ex. servidor, cpu, memória, aplicativo, etc.);

b) O sistema deve possuir janela na interface gráfica que demonstre a situação dos elementos de acordo com os SLAs configurados;

c) O sistema, caso os níveis de serviço configurados para os elementos sejam ultrapassados, deve emitir um alerta na console de gerenciamento, e ter a possibilidade de envio de e-mail;

d) O sistema deve possuir relatórios de exibição na tela dos dados das coletas mais recentes, para permitir o acompanhamento dos níveis de serviço configurados;

e) O sistema deve possuir a capacidade de apresentar os eventos causadores da indisponibilidade aferida para cada componente, serviço ou grupo de negócio;

f) O sistema deve permitir uma comparação do SLA do mês em vigência com os SLAs dos meses anteriores;

g) O sistema deve permitir o agendamento de manutenções para elementos específicos com parametrização do período de supressão de eventos para elementos em manutenção aderente ao plano de GMUD, expurgando os períodos indisponíveis por Manutenção de componentes do cálculo de SLA;

h) O sistema deverá permitir o agrupamento de diversos componentes como, por exemplo, switches, roteadores, servidores, banco de dados, etc., e aferir a disponibilidade desse grupo de acordo com as regras que forem estipuladas em conjunto com o CEPROMAT;

i) O sistema deverá permitir o agendamento de GMUDs para um determinado elemento, site ou grupo de modo a realizar uma apuração de SLA de acordo com a dinâmica da CEPROMAT.

j) O sistema deverá possuir a facilidade de inserção de expurgos de disponibilidade para que se apure corretamente os SLAs dos elementos, sites e grupos. A inserção de expurgos deve ser permitida pelo administrador da solução.

12.2.9.3.23. Planejamento de Capacidade

▪ Baseado nos dados coletados de um componente (ex. memória de um servidor, processador de um servidor etc.) em um intervalo de tempo. A plataforma de gerenciamento deverá ter a funcionalidade de fornecimento de "capacity planning", a fim de gerar gráficos para:

✓ *Tendências de crescimento dos ambientes:*

- LAN - Capacity Planning da utilização das principais interfaces de rede (Utilização)
- WAN – Consumo de banda e previsão de esgotamento de enlaces WAN;
- Componentes que tenham CPU, Memória e Discos (ex. Roteadores, Switches e Servidores, etc.);
- Bancos de Dados - Table Spaces e Data Files.

12.2.9.3.24. Inventário

- A plataforma de gerenciamento deverá proporcionar informações consolidadas da rede para todos os componentes de rede gerenciados, bem como as suas características individuais.
- Para rede LAN/WAN a solução de gerenciamento deve fornecer no mínimo as seguintes informações de inventário:

✓ Inventário dos equipamentos existentes;
✓ Inventário de ativos por fabricante;
✓ Visualização dos IOS de todos os equipamentos ativos;
✓ Relatórios informando a condição atual e histórico de mudanças;
✓ Informação sobre cada uma das interfaces dos dispositivos gerenciados.
✓ Listagem de interfaces sem banda configurada no equipamento, possibilitando a edição do valor da velocidade da interface;

- Para servidores a solução de gerenciamento deverá fornecer no mínimo as seguintes informações de inventário:

✓ Informações gerais

- Tempo de resposta;
- Pacotes perdidos;
- Bytes lidos e gravados por partição do disco;
- Utilização de memória;
- Utilização da CPU;
- Fabricante;
- Tipo do equipamento;
- Uptime;
- Ocupação de discos;
- Última atualização;
- Localização;
- Contato;
- Descrição;
- Língua atual;
- BIOS;
- Release;
- Número de série;
- SMBIOS;
- BUS;
- IDE;
- Placa-mãe;
- Processador;
- Slot;
- CD-ROM;
- Drives;
- Discos lógicos;
- Memória física;
- Array de memória;
- Modems;
- Adaptadores de rede;
- Portas paralelas;
- Controladores USB;
- Adaptadores de vídeo;
- Configuração de boot;

- Sistema operacional;

✓ Informação sobre periféricos
- Descrição;
- Fabricante;
- Tipo;

✓ Informação sobre todos os softwares
- Softwares instalados;
- Dispositivos onde os softwares foram encontrados;
- Hot fixes instalados;
- Localização de eventuais softwares não permitidos

✓ Auditoria de softwares
- Vencimento de licenças e Relatórios de softwares não permitidos.
- Visualizar históricos de instalações/desinstalações de programas, com data e horário;

12.2.9.3.25. Repositório da Monitoração e Gerenciamento e Arquitetura de Hardware

- Os dados coletados pelas métricas de monitoração e gerenciamento de sistemas devem ser armazenados em um banco de dados, sendo este de responsabilidade da CONTRATADA;
- O sistema deve ter um módulo de exportação dos dados armazenados no banco de dados para arquivos em formato FLAT file (não proprietário) e codificação ASCII ou formato CSV ou xls;
- Os meta dados descrevendo os layouts dos dados no banco de dados e dos arquivos "exportados" (flat file ou CSV ou xls) também deverão ser fornecidos caso sejam solicitados pela CEPROMAT;
- Deverá ser fornecido uma plataforma de produção e uma plataforma de contingência de modo a trazer alta disponibilidade para o ambiente. Esta arquitetura deverá trabalhar no modelo Ativo/Ativo ou seja as duas estruturas realizarão coletas no ambiente e caso uma estrutura fique indisponível o centro de monitoração terá acesso a plataforma redundante sem a necessidade de chaveamento manual.
- Os servidores de coleta de informações devem trabalhar em arquitetura de auto balanceamento, ou seja, caso um coletor de dados fique indisponível outro servidor assume as coletas sem a necessidade de intervenção manual.

12.2.9.3.26. Topologia de níveis de negócios – Mapas de Componentes

- O sistema deve permitir a "construção" de "mapas" em níveis hierárquicos, com número indeterminado de subníveis;
- O sistema deve possibilitar de dentro de um nível do mapa a criação de um BPV (mapa do Business Process View,), isto é, de um mapa composto por componentes de hardware e de aplicações inter-relacionados, com identificação cromática para visualizar e facilitar a identificação do problema, e permitir um acesso direto ao elemento com problema;
- Os componentes dos mapas devem ser conectados de forma "live pipe", ou seja, caso uma conexão entre elementos fique DOWN este status deve ser sensibilizado no mapa configurado.

12.2.9.3.27. Integração com outras Ferramentas

- O sistema ou solução proposta deverá permitir integrar-se aos softwares de Service Desk fornecido pela CONTRATADA, assim como outras ferramentas utilizadas pelo CEPROMAT para obtenção das informações pertinentes e necessárias para perfeita prestação dos serviços prtevistos neste Termo. A solução proposta deverá prever integrações através das seguintes opções: Bancos de dados conectores e inter-relacionais, Traps SNMP, Web Services, Leitura de Logs, Plugins específicos, JMX, Syslog, Eventlog, não limitado a estes;
- O sistema deverá ter acesso aos equipamentos para realizar testes do tipo ping, traceroute, SNMP e

TELNET;

- A plataforma de gerenciamento deverá ser integrada a ferramenta de service desk, fornecida pela CONTRATADA, de modo a realizar a abertura e acompanhamento de tickets;
- A plataforma deverá possuir integração com o sistema de autenticação AD;
- A solução de monitoração deve ser integrada com a solução de monitoração de vulnerabilidades WEB, monitoração de vulnerabilidade de infraestrutura, tendo assim uma console única de alarmes para os dois ambientes.

12.2.9.3.28. Métricas de Gerenciamento

▪ A CONTRATADA deverá prover mensalmente a apresentação de indicadores e métricas gerenciais, que possam trazer uma visão centralizada da qualidade e performance dos serviços prestados, fornecendo informações da eficiência e eficácia adotadas pela CONTRATADA, parceiros e equipes solucionadoras do CEPROMAT, e deverá contemplar entre outros os seguintes posicionamentos:

✓ Total de tickets cadastrados por serviços monitorados e/ou outras atividades associadas;
✓ Total de alertas e/ou eventos detectados e classificados como falso-positivos;
✓ Comparativo entre o numero de incidentes detectados e nível de criticidade/severidade/impacto;
✓ Total de incidentes que trazem impactos relevantes ao CEPROMAT;
✓ Produtividade de cadastramento de tickets por analista de monitoração;
✓ Total de tickets fechados versos os níveis de acordos associados (SLAs);
✓ Total dos tickets que não foram fechados e as justificativas envolvidas que superaram os SLAs;

▪ Todos os indicadores apresentados acima deverão ser apresentados em painéis de visualização (dashboards operacionais) sendo assim a ferramenta de gerenciamento a ser fornecida deverá ser integrada a plataforma de service desk com o objetivo de extrair as variáveis e apresentá-las com indicadores e gráficos gerenciais ao time técnico do CEPROMAT.

12.2.9.3.29. Métricas mínimas exigidas na plataforma de monitoração

▪ A CONTRATADA deverá prover uma plataforma de gerenciamento de componentes físicos e lógicos da Rede Digital do CEPROMAT e esta deve apresentar, no mínimo, as métricas de monitoração e gerenciamento apresentadas a seguir:

✓ Sistemas Operacionais

- Servidores LINUX

– Response time
– Packet loss
– Partition utilization (%) -
– Physical memory utilization (%)
– Virtual memory utilization (%)
– CPU Utilization - % Utilization
– CPU Utilization - % Nice
– CPU Utilization - % User
– CPU Utilization - % Wait IO
– CPU Utilization - % System
– CPU Utilization - % Idle
– RunQueue (Solaris only)
– Network interfaces - Utilization
– Network interfaces - Features
– Network interfaces - IP routes
– On-line process (task-list)
– Load Average in 1, 5 e 15 minutes
– Users connected

- Servidores Windows
- – Response time
- – Packet loss
- – Partition utilization (%)
- – Bytes read/write per partition
- – Disk Queue
- – Current Queue Lenght
- – Partition Time - Percent Busy Time
- – Partition Time - Percent Write Time
- – Partition Time - Percent Read Time
- – Memory Utilization (commited bytes)
- – Pages per second
- – CPU Utilization - % Utilization
- – CPU Utilization - % Nice
- – CPU Utilization - % User
- – CPU Utilization - % Wait IO
- – CPU Utilization - System
- – CPU Utilization - Idle
- – Network interfaces - Utilization
- – Network interfaces - Features
- – Net Stat - Listen
- – Net Stat - Established
- – Net Stat - Time Wait
- – IP routes
- – On-line process (task-list)

✓ Banco de Dados

- ORACLE
- – Instances manage
- – SLA availability
- – Capacity Planning of TableSpaces
- – Capacity Planning of Datafiles
- – Version
- – Map objetct ready

- CHARTS
- – Cache Hit Ratio
- – Cache Dictionary
- – Cache Library
- – Physical Reads
- – Physical Writes
- – Physical Reads Direct
- – Physical Writes Direct
- – Logons
- – Logons Opened Cursors
- – User Call
- – User Commits
- – User Rollback
- – CPU utilization per process
- – Memory utilization per process
- – RedoLog

- Lock process
- User Connections

• SCHEMAS
- Schema name
- Creation date
- Status
- Standar Tablespace
- Temporary Tablespace

• TABLES
- Name
- Tablespace
- Status
- Temporary
- Secondary
- Lines
- Blocks utilization
- Byes Utilizations

• INDEXES
- Name
- Table
- Status
- Temporary
- Secondaty
• Lines

• TABLE SPACES
- Name
- Size (MB)
- Used (MB)
- Used (%) and history chart
- Free (MB)
- Status
- Type
- Tablespaces total size
- Tablespaces total used
- Total free
- Physical Reads/Writes

• DATAFILES
- Name
- Size (MB)
- Used (MB)
- Used (%) and history chart
- Free (MB)
- Avaiable (MB)
- Status
-

• FULLSCAN
- Query
- Executions

- Ordinances
- Disk reads
- Buffer collects
- CPU time
- Execution time
- Username

- QUERIES
- Execution number
- Indexes
- Disk read
- Buffer collect
- CPU time
- Execution time

- TABLE PARTITION
- Name
- Number of tables
- Number of subpartitions
- Total bytes utilizations

- LONG OPERATIONS
- Table NameStart
- Username
- Execution (%)
- Time Remaining

- MS SQL Server
- Instance manage
- SLA availability
- Version

- CHARTS
- Memory used (Target)
- Memory used (Total)
- Cache Hit Radio
- Transactions
- User Connections
- Files Growth (Datafile)
- Files Growth (LOG)
- Pages Reads
- Pages Writes
- Pages Splits
- Lock Dead
- Lock Waits
- Lock Block
- Batch Requests
- Compilations
- Latches Wait
- Free Buffers
- Process Locks
- SQL Server – CPU Utilization
- SQL Agent – CPU Utilization

- DATABASES
  - Name
  - Status
  - Creation date
  - Owner
  - Size (MB)
  - Free space (MB)
  - Utilization (%) and history chart

- ***SYSFILES***
  - Names
  - FileGroup
  - Size (MB)
  - Max Size
  - Growth (%)
  - Type

- ***JOBS***
  - ID
  - Server
  - Name
  - Enable/disable
  - Owner
  - Last execution
  - Result
  - Status

- ***TABLE PARTITION***
  - Database
  - Number of tables
  - Table
  - Number of partitions
  - Partition ID
  - Partition Name
  - Hobt ID
  - Rows

- ***MYSQL***
  - Version
  - Base Directory
  - Data Directory

- ***CHARTS***
  - Data Directory
  - Connection time out
  - Bytes received rate
  - Bytes send rate
  - Open connections
  - Aborted client
  - Aborted connections

- Threads in cache
- Threads used
- Thread cache size
- Immediate locks
- Locks wait
- Key hitrate
- Key buffer used
- Key buffer size
- Query cache hit rate
- Query cache size
- Query cache limit
- Select queries/min
- Update queries/min
- Delete queries/min
- Insert queries/min
- Buffer pool
- Table cache

✓ Servidores Web

• ***Microsoft IIS***

- Traffic
- Sent (bits/sec)
- Received (bits/sec)
- Files
- Sent
- Received
- Attempts connect
- Attemps logon
- Method HTTP/sec
- Post
- Head
- Options
- Anonymous access/sec
- Views not anonymous / sec
- CGI executions
- ISAPI executions
- HTTP errors
- Not found (404)
- Locked (423)

• ***APACHE***

- Version
- Upime
- Installation date

• ***CHARTS***

- CPU Utilization
- Total Access
- Total bytes
- Processes

- Used
- Free
- Total

- ***OUTRAS APLICAÇÕES***

- ***ACTIVE DIRECTORY***

- ***CHARTS***

- LDAP Client Sessions
- LDAP Active Threads
- LDAP Writes/sec
- LDAP UDP operations/sec
- LDAP Successful Binds/sec
- LDAP Bind Time
- LDAP New Connections/sec
- LDAP Closed Connections/sec
- LDAP New SSL Connections/sec
- LDAP Searches/sec
- DRA Pending Replication Synchronizations
- DRA Inbound Object Updates Remaining in Packet
- DRA Inbound Bytes Total/sec
- DRA Outbound Bytes Total/sec
- DS Threads in Use
- Kerberos Authentications

- ***DHCP Server***

A plataforma de gerenciamento deve ser capaz de verificar a disponibilidade e o desempenho do Servidor DHCP tomando por base, mas não limitado as métricas abaixo:

- Packets Received / sec
- Requests / sec
- Active queue length
- Duplicates dropped /sec
- Acks /sec
- Discovers /sec
- Releases /Sec
- Packets Outbound Discarded
- Bytes Total/Sec
- Broadcast Frames Received/Sec
- Network Utilization
- Total Frames Received/Sec
- DRA Inbound Bytes Total/Sec
- DRA Inbound Object Updates Remaining in Packet
- DRA Outbound Bytes Total/Sec
- DRA Pending Replication Synchronizations
- DS Threads In Use
- Kerberos Authentications/Sec
- LDAP Bind Time
- LDAP Searches/Sec

– NTLM Authentications

- ***ISA SERVER***

- ***CHARTS***

– ISA Server Firewall Packet Engine
– Active Connections
– Connections/sec
– TCP Established Connections
– Bytes
– Bytes/sec
– Packets
– Allowed Packets
– Dropped Packets
– Dropped Packets/sec
– Backlogged Packets
– Packets/sec
– Allowed Packets/sec

- ***ISA Server Firewall Service***

– Successful DNS Resolutions
– Failed DNS Resolutions
– Active Sessions
– Active UDP Connections
– Pending TCP Connections
– Active TCP Connections
– Pending DNS Resolutions
– Accepting TCP Connections
– Listening TCP Connections
– Worker Threads
– TCP Connections Awaiting Inbound Connect Call to Finish
– Available Worker Threads
– Bytes Read/sec
– Bytes Written/sec
– SecureNAT Mappings
– Kernel Mode Data Pumps
– TCP Bytes Transferred/sec by Kernel Mode Data Pump
– UDP Bytes Transferred/sec by Kernel mode Data Pump
– DNS Cache Entries
– DNS Cache Hits
– DNS Cache Flushes
– DNS Retrievals
– DNS Cache Hits %

✓ DNS

A plataforma de gerenciamento deve poder monitorar o desempenho de servidores DNS usando contadores específicos de serviço e avaliar o desempenho do servidor DNS. É necessário que a ferramenta possa criar gráficos com as tendências de desempenho do servidor pelo tempo.
Por meio da avaliação e da revisão das métricas em um período de tempo, deverá ser possível determinar benchmarks de desempenho e decidir se é preciso fazer mais ajustes para a otimização do sistema.

– Zone Transfer SOA Request Sent

– Zone Transfer Request Received
– Zone Transfer Success
– Zone Transfer Failure
– Dynamic Update Queued
– Dynamic Update Received/sec
– Total Query Received
– Total Response Sent
– UDP Query Received
– UDP Response Sent
– TCP Query Received
– TCP Response Sent

✓ WINS SERVER

A plataforma de gerenciamento deve ser capaz de exibir e filtrar as informações de registro registrar estatísticas de sucesso e falhas dos Serviços do Wins e no mínimo as métricas que seguem, não limitados a estas*:*

– Unique Registrations/sec
– Group Registrations/sec
– Queries/sec
– Successful Queries/sec
– Failed Queries/sec
– Releases/sec
– Successful Releases/sec
– Failed Releases/sec
– Unique Conflicts/sec

✓ Simuladores de Transações Web

A plataforma de gerenciamento deverá simular logins em portais e sistemas Web da CEPROMAT, efetuando as transações como se fosse um usuário Web comum, fornecendo os tempos de resposta e se houve falha/sucesso na conclusão do processo, para até 05 (cinco) transações simultâneas;

As principais tarefas que o software deverá realizar são:

✓ Gravação da operação da transação web via proxy server

- A plataforma deverá gravar as ações enquanto o usuário navega na aplicação web com um browser (ex. IE, Firefox). A ferramenta deverá criar a partir daí uma seqüência de objetos que deverão armazenados na mesma. Com estas seqüências gravadas, a ferramenta deverá testar cada operação da transação web em separado, conseguindo assim obter através destes testes os tempos de resposta de cada objeto gerenciado.

✓ Gerenciamento do tempo de resposta das transações web

- A partir da gravação da operação de cada fase da transação web, a ferramenta deverá testar cada fase e armazenar os tempos de resposta de cada uma bem como o tempo total que a transação levou para ser executada.
- A ferramenta deverá gerar gráficos de tempo de resposta de cada transação coletada, onde o mesmo será armazenado nas bases de dados da ferramenta por no mínimo um ano. Estes gráficos poderão ser consultados a qualquer instante, por dia/mês/ano/hora/min.
- Com isso deverá ser possível a analise o comportamento das páginas (URLs) ao longo de 12 meses.

✓ Gerenciamento da disponibilidade (SLA) de cada transação modelada

- A ferramenta deverá testar cada fase e identificar a disponibilidade da transação, bem como emitir relatórios das ocorrências, gerar gráficos comparativos de disponibilidade para cada transação ao longo dos meses. Deverá também ser agendadas manutenções e colocação de metas de SLA de disponibilidade.

✓ Estabelecimento de thresholds

- Deverá possibilitar a configuração de thresholds para cada fase cadastrada bem como para toda a transação web onde serão emitidos alarmes caso algum threshold seja ultrapassado.

✓ Simulação de usuários

- A implantação deverá permitir que o usuário cadastre as transações web e indique à periodicidade e o número de usuários que a ferramenta de gerenciamento simulará o acesso a transação. Com isso o CEPROMAT poderá simular a quantidade de usuários na transação até mesmo antes da sua colocação em produção, medindo assim sua performance em uma situação real.

✓ Resumo das funcionalidades solicitadas

– Verificação de um conteúdo especifico na URL;
– Verificar valor específico retornado;
– Fazer downloads;
– Verificar XML;
– Simular navegação de usuários;
– Verificar erros ocorridos;
– Verificar disponibilidade do web Server;
– Verificar disponibilidade e tempo de resposta de web-services;
– Exibir gráfico de RT (Response Time) e indicador de disponibilidade para cada URL cadastrada;
– Deverá permitir o envio, por e-mail, de relatórios contendo informações de tempo de resposta e disponibilidade com as seguintes periodicidades: diário, semanal, mensal e seleção de período;
– Verificar páginas seguras utilizando SSL;
– Suportar SSL versão 128 bits ou superior;
– Verificar validade do certificado digital do web Server e da página;
– Verificar mudança;
– Verificar lista de URLs;
– Verificar conexões excessivas;
– Identificar atraso ou falhas nas conexões.

✓ Servidores de E-mail

✓ Microsoft Exchange

✓ Enfileiramento Epoxy (ExIPC)

– Client Out Queue Length - DSAccess
– Client Out Queue Length - DAV
– Client Out Queue Length - SMTP
– Client Out Queue Length - POP3
– Client Out Queue Length - IMAP
– Client Out Queue Length - NNTP
– Store Out Queue Length - DSAccess
– Store Out Queue Length - DAV
– Store Out Queue Length - SMTP
– Store Out Queue Length - POP3
– Store Out Queue Length - IMAP
– Store Out Queue Length – NNTP

✓ DataBase

– Database Page Fault Stalls/sec
– Log Record Stalls/sec
– Log Threads Waiting

✓ Memória

– Free System Page Table Entries
– Pool Paged Bytes
– Pool Nonpaged Bytes

✓ Directory Search Access Processes
– LDAP Read Time - 1476 INETINFO.EXE
– LDAP Read Time - 1880 MAD.EXE
– LDAP Read Time - 2764 STORE.EXE
– LDAP Read Time - 2784 EMSMTA.EXE
– LDAP Read Time - 3244 WMIPRVSE.EXE -EMBEDDING
– LDAP Search Time - 1476 INETINFO.EXE
– LDAP Search Time - 1880 MAD.EXE
– LDAP Search Time - 2764 STORE.EXE
– LDAP Search Time - 2784 EMSMTA.EXE

✓ Information Store
– Exchmem: Number of Additional Heaps
– Exchmem: Number of heaps with memory errors
– Exchmem: Number of memory errors
– RPC Averaged Latency
– RPC Requests
– VM Largest Block Size
– VM Total Free Blocks
– VM Total 16MB Free Blocks
– VM Total Large Free Block Bytes

✓ Information Store - Mailbox
– Send Queue Size
– Receive Queue Size
– Messages Delivered
– Message Recipients Delivered
– Messages Sent
– Messages Submitted
– Average Delivery Time
– Message Recipients Delivered
– Messages Delivered
– Client Logons
– Active Client Logons

✓ Information Store - Public
– Send Queue Size
– Receive Queue Size
– Messages Delivered
– Message Recipients Delivered
– Messages Sent
– Messages Submitted

✓ STMP Server
– Categorizer Queue Length
– Local Queue Length
– Remote Queue Length
– Messages Received Total
– Messages Sent Total

- Messages Delivered Total
- DNS Queries Total
- Inbound Connections Total
- Outbound Connections Total

✓ Paging File
- % Usage

✓ ***Processes***
- % Processor Time - store
- % Processor Time - inetinfo
- % Processor Time - exmgmt
- % Processor Time - emsmta
- % Processor Time - mad
- Private Bytes - store
- Private Bytes - inetinfo
- Private Bytes - exmgmt
- Private Bytes - emsmta
- Private Bytes – mad

✓ ***Services (status, memory, CPU)***
- Microsoft Exchange System Attendant
- Microsoft Exchange MTA Stacks
- Microsoft Exchange Event
- Microsoft Exchange Information Store
- Microsoft Exchange Management
- Microsoft Exchange Active Directory Topology Service
- Microsoft Exchange Mailbox Assistants
- Microsoft Exchange Mail Submission
- Microsoft Exchange Monitoring
- Microsoft Exchange Replication Service
- Microsoft Exchange Search Indexer
- Microsoft Exchange Service Host
- Microsoft Exchange Transport
- Microsoft Exchange Transport Log Search
- Microsoft Search (Exchange)
- Net Logon
- Microsoft Cluster Service
- Microsoft Exchange Anti-spam Update
- Microsoft Exchange EdgeSync
- Microsoft Exchange File Distribution
- Microsoft Exchange IMAP4
- Microsoft Exchange POP3

✓ ***TCP Ports***
- RPC TCP135
- RPC Over Http TCP 593
- MS Exchange Information Store TCP 6001
- MS Exchange Directory Service Proxy TCP 6002
- MS Exchange Directory Service Referral TCP 6004
- Outlook Client Access Tcp 587
- Http TCP 80
- Https TCP 443

✓ ***Connections Inbound***
- Connections Inbound
- POP3
- OWA
- SMTP
- MTA
- IMAP4

✓ ***Queues IN***
- Queues IN
- SMTP Queue Length
- MTA Queue Length

✓ ***Queues OUT***
- Queues OUT
- SMTP Queue Length
- MTA Queue Length

✓ ***Advanced Queueing***
- Advanced Queueing
- Routing Queue Length

Monitoração de LAN/WAN e Ativos de Rede

A plataforma de gerenciamento deve prever um acompanhamento preciso do desempenho de cada um dos componentes de rede, buscando identificar em tempo real, quaisquer falhas que venham a ocorrer, avaliar instantaneamente o seu impacto sobre os diversos departamentos ou negócios do mesmo, e assim antecipar a sua correção.
As principais métricas de gerenciamento necessárias para o gerenciamento do ambiente de switches, roteadores e access point são:
- Uptime
- Manufacturer Identification
- SysContact
- SysLocation
- SysDescr
- Number of interfaces
- IpForwarding

CHARTS

- Response Time
- Packet loss (%)
- IP Errors
- InHdrErros
- InAddrErrors
- InUnknownProtos
- Indiscards
- OutDiscards
- FragFails
- Memory utilization
- Processor
- I/O

- Memory utilization
- Data
- Packet
- Mgmt
- CPU utilization
- 1 minute utilization
- 5 minutes utilization
- CPU utilization

EQUIPMENT – IP ROUTES

- Next hope
- Network mask
- Gateway
- Route Metric

EQUIPMENT – IP SLA

- Instance
- Owner
- Threshold
- Frequency
- Timeout
- Status
- Protocol
- Target Address
- Time

EQUIPMENT – IP SLA - CHARTS

- Response time of between two points
- Nível de qualidade de Voz (MOS – Mean Opinion Score)
- Jitter
- Instance
- Owner
- Threshold
- Frequency
- Timeout
- Status
- Protocol

EQUIPMENT – CLASSMAP POLICIES

- Policy Name
- Interface
- Policy Direction
- CMInfo

EQUIPMENT – CLASSMAP POLICIES - CHARTS

- Packets
- Pre Policy
- Pre Policy Over
- Post Policy Over
- Drop
- Drop Over
- Nobuffer

- NoBuffer Over
- Bytes
- Pre Policy
- Pre Policy Over
- Post Policy
- Post Policy Over
- Drop
- Drop Over
- Bit rate
- Pre Policy
- Post Policy
- Drop

EQUIPMENT – ASSET

- IOS
- Family
- Version
- Image
- Media
- Hardware configuration
- Chassis Type
- Hardware Revision
- Chassis ID
- ROM Version
- ROM SysVeresion
- RAM Size
- NvRAM Size
- Register configuration
- Flash Memory
- Description
- Size
- Controller
- Removed (s/n)

INTERFACES

- Automatic discovery (interfaces/subinterfaces)
- Port type
- IP address
- Broadcast Address
- Netmask
- Subnetmask
- MTU
- MAC Address
- Description
- AdmStatus
- OperStatus
- Speed

FRAME RELAY

- DLCI number
- Commited Burst
- Excess Burst

– Circuit State

FRAME RELAY - CHARTS

– IN bits/sec
– OUT bits/sec
– IN bits (percent)
– OUT bits (percent)
– Packets types
– InUcastPkts
– OutUcastPkts
– InNUcastPkts
– OutNUcastPkts
– Indiscards
– OutDiscards
– InErrors
– OutDiscards
– InErrors
– OutErrors
– InUnknownProtos
– CRC

RMON

– Packets sizes
– Up to 64 bytes
– from 65 up to 127 bytes
– from 128 up to 255 bytes
– from 256 up to 511 bytes
– from 512 up to 1023 bytes
– from 1024 up to 1518 bytes
– RMON
– Drop events
– Octets
– Pkts
– Broadcast Pkts
– Multicast Pkts
– CRC Align Erros
– Undersizer Pkts
– Oversize Pkts
– Fragments
– Jabbers
– Collisions
– Automatic Discovery of Protocol distribution (bytes and bps)
– Automatic Identification of interfaces that support NBAR
– Management in/out of traffic per protocol
– It services to make tuning on QoS polices configured

*Compatibilidade LAN (*Suportar as seguintes tecnologias de redes locais)

– Ethernet;
– Fast Ethernet;
– Gigabit Ethernet.

Compatibilidade WAN (Suportar as seguintes tecnologias de redes de longa distâncias)

– Frame Relay (de acordo com RFC 1490);
– MPLS;

Monitoração via SNMP

- ✓ Para roteadores, switches, appliances de rede (wireless por exemplo);
- ✓ Detecção de interfaces DOWN;
- ✓ % de utilização de interfaces, % erros in/out, % de pacotes descartados in/out, erros de CRC;
- ✓ Para links frame-relay monitar erros de Pacotes, CRC, BECN, FECN e Bits DE;
- ✓ Qualquer item disponível nas MIBs Standard;
- ✓ Qualquer item disponível nas MIBs ambientais, como % de load do processador, temperatura do dispositivo, velocidade do cooler, etc.;
- ✓ Recepção de TRAPs de link (Down/Up), promovendo assim sua queda mesmo antes da próxima coleta de status.

Dashboard de Negócios

- ✓ A CONTRATADA deverá confeccionar painéis de visualização específicos (dashboards) de acordo com as necessidades do CEPROMAT que tenham relação e interação com a console técnica disponibilizada pelos softwares de service desk, monitoração e gerenciamento. O CEPROMAT entende que este gerenciamento atinge o nível máximo de gestão do ambiente (BSM – Bussiness Service Management), sendo assim o licitante deverá mapear todos os processos e painéis necessários em conjunto com o time técnico do CEPROMAT;
- ✓ A CONTRATADA deverá confeccionar estas “views” e realizar ajustes sempre que o CEPROMAT solicitar o mesmo considerando uma quantidade de 160 horas mensais de customizações em painéis executivos.

Visão de disponibilidade de Serviços – Através de Dashboards

- Disponibilidade do Serviço de E-mail;
- Disponibilidade do Serviço Intranet;
- Disponibilidade dos Links WAN;
- Disponibilidade do Serviço Datacenter;
- Disponibilidade do Serviço Infovia;
- Disponibilidade do Serviço de Telefonia;
- Disponibilidade do Serviço de Segurança Pública

Visão de desempenho das aplicações – Através de Dashboards

- Desempenho do Serviço de E-mail;
- Desempenho do Serviço Intranet;
- Desempenho dos Links WAN;
- Desempenho do Serviço Datacenter;
- Desempenho do Serviço Infovia;
- Desempenho do Serviço de Telefonia;
- Desempenho do Serviço de Segurança Pública

Visão Sistêmica de Serviços – Através de Dashboards

- Disponibilidade Infraestrutura de E-mail;
- Disponibilidade Infraestrutura Intranet;
- Disponibilidade Infraestrutura Links WAN;
- Disponibilidade Aplicações de E-mail;
- Disponibilidade Aplicações Intranet;

Evolução dos Níveis de disponibilidade (SLA) - – Através de Dashboards

- SLA – Serviço E-mail;

- SLA – Serviço Intranet;
- SLA – Serviço Infovia;
- SLA – Serviço CPE;
- SLA – Serviço Datacenter;
- SLA – Serviço Segurança Pública;

A CONTRATADA deverá fornecer uma interface web com a identidade visual a ser definida pelo CEPROMAT. Nesta interface serão definidas todas as métricas técnicas e de negócios que o time do CEPROMAT e o time da CONTRATADA definir na implantação.

12.2.9.3.30. MONITORAÇÃO DA SEGURANÇA DE APLICAÇÕES WEB E INFRAESTRUTURA DOS AMBIENTES DE COMUNICAÇÃO DIGITAL

Contextualização:

a) Boas práticas de governança corporativa são metas perseguidas por todas as organizações, incluindo a administração pública. O CEPROMAT, na busca constante pela excelência na prestação dos serviços e relacionamento transparente com a sociedade, tem enfrentado com objetividade e pragmatismo todos os desafios e as dificuldades encontradas no dia-a-dia para atingir seus objetivos corporativos.

b) Neste contexto, foi possível identificar que muitas operações fundamentais para o funcionamento da CEPROMAT, estão fortemente dependentes dos serviços disponíveis em sua rede de computadores, de maneira que se torna necessário o constante monitoramento e o aperfeiçoamento dos serviços existentes, bem como garantir a disponibilidade das aplicações de forma a minimizar o risco de paradas e produzir impacto negativo sobre o desempenho institucional.

c) A segurança do ambiente de tecnologia que sustenta os negócios das grandes Empresas e Governo torna-se cada vez mais crítica com o passar do tempo, o que requer ações conjuntas e complementares aos esforços já adotados na área de infraestrutura para manter a segurança do ambiente em níveis de risco admissíveis para as operações.

d) Os ataques ao ambiente web das instituições privadas e governamentais, especialmente as de maior expressão e alcance da marca, tem se diversificado em várias e criativas formas para obter dados sigilosos sobre os negócios das instituições, seus usuários, ou sobre a sua infraestrutura, o que combinado com outras técnicas de ataques conhecidas, permite ao crime organizado compor cenários de fraudes e ataques ainda mais complexos, sem que nunca se desconfie por onde houve o vazamento de informações, ou que se identifique a própria falha de segurança que levou à elas.

e) O cyber crime nos últimos anos tem mudado seu alvo de ataques, que se antes era o ambiente de infraestrutura, onde os esforços com a segurança são mais maduros e tem mostrado certa eficiência nos dias de hoje, agora tem encontrado na camada de aplicações web maiores oportunidades de sucesso ao explorar vulnerabilidades a partir de falhas e brechas já há muito conhecidas, e que são introduzidas acidentalmente no ciclo do desenvolvimento, ou na integração com outros sistemas na fase de implantação no ambiente de produção das aplicações web.

f) Encontrar uma falha antes que um agente malicioso a explore permite antecipar-se ao risco, na medida em que ações de melhoria sejam iniciadas para restaurar a segurança do ambiente web.

g) A aquisição e implantação de uma solução de Gerenciamento de Segurança de Aplicações Web e Infraestrutura tem por finalidade prover a área de Tecnologia da Informação com o ferramental especializado necessário para assegurar o efetivo gerenciamento de vulnerabilidades de ativos e aplicações Web de toda a organização.

h) Definiu-se, por fim, como premissa e estratégia para este projeto a condição obrigatória de aquisição

de uma solução totalmente integrada, de um único fabricante, realizada através da contratação por fornecedor único, resguardando-se, nos interesses do CEPROMAT, os cuidados para não tornar o ambiente de TI, por si só, não gerenciável entre a heterogeneidade de tecnologias e fornecedores existentes no mercado.

Justificativa:
a) Os recentes Modelos de Maturidade em Gestão da Segurança tem proposto melhores práticas de segurança que integram as principais áreas da tecnologia da informação em torno de ações preventivas mais eficazes, que visam introduzir critérios de segurança durante o ciclo de vida do ambiente web, e isto inclui testes de avaliação estáticos desde a fase de entregas dos times de desenvolvimento de sistemas, até testes dinâmicos de avaliação de risco no ambiente de produção.

b) Os desenvolvedores de sistemas para o ambiente web, as equipes de infraestrutura e as de segurança de TI precisam articular esforços conjuntos para que os processos de segurança alcancem um novo patamar, e possam garantir os objetivos de mitigar os riscos para o ambiente de negócios na web.

12.2.9.3.30.1. Licenças de uso de software

a) A Proponente deve fornecer licenças de uso de software para gerenciamento de 10 aplicações em produção e as mesmas 10 aplicações em seu ambiente de desenvolvimento.

b) As licenças de uso de software serão necessárias para implantar o Sistema Central de Gerenciamento de Vulnerabilidades para ambiente web, totalmente integrado, do CEPROMAT, assegurando atendimento integral a todas as características técnicas e os requisitos de funcionalidade descritos nos itens a seguir.

12.2.9.3.30.2. Implantação

a) A Implantação contempla a instalação e configuração do Sistema Central de Gerenciamento de Vulnerabilidades para ambiente web, único e totalmente integrado, no datacenter do CEPROMAT, através de técnico designado para esta atividade.

b) A Implantação do Sistema devem incluir, no mínimo:

▪ Instalação e configuração do ambiente tecnológico e operacional do Sistema ofertado em servidores (hardware) da CONTRATANTE, no datacenter da CEPROMAT, garantindo seu perfeito funcionamento, com a devida supervisão e apoio da equipe técnica do CEPROMAT.

▪ Configuração dos perfis de acesso dos usuários do Sistema, conforme listagem fornecida pelo CEPROMAT

12.2.9.3.30.3. Requisitos tecnológicos e funcionais do sistema central de gerenciamento de vulnerabilidades para ambiente web

Introdução
▪ Os requisitos mínimos para o Sistema Central de Gerenciamento de Vulnerabilidades para ambiente web são conforme itens a seguir:
✓ Sistema Central de Gestão para processo recorrente de testes de vulnerabilidades, avaliação de indicadores de risco, análise de evidências de falhas identificadas, e canal de suporte técnico especializado para orientar ações de melhoria da segurança.
✓ Engenho de varredura (scanner) para a camada de aplicação web.
✓ Engenho de varredura (scanner) para a camada de infraestrutura do ambiente servidor.
▪ A interface de serviço do Sistema deve apresentar suas funcionalidades em língua portuguesa.

12.2.9.3.30.3.1. Sistema de gestão de vulnerabilidades

▪ O sistema de gestão de vulnerabilidades é composto por um conjunto de recursos tecnológicos para a execução de atividades relacionadas aos processos operacionais de Gerenciamento de Vulnerabilidades de ativos e aplicativos de Tecnologia da Informação.
▪ Trata-se de um sistema que deverá estar amplamente acessível para os usuários da Equipe Técnica, e integrado em uma console única, acessível por meio dos principais dispositivos de acesso, incluindo:
✓ Computadores do tipo desktop e notebooks.
✓ Sistemas operacionais diversos
o Linux, Win32, OSX.
o Navegadores padrão (w3c).
✓ Dispositivos móveis
o Android e iOS.
o Compatibilidade mínima com o padrão HTML5 para geração de gráficos.

▪ O Sistema Central de Gestão de Vulnerabilidades deve desempenhar as funcionalidades dispostas a seguir:
✓ Gestão de Informações gerenciais;
✓ Gestão de ativos e avaliações;
✓ Gestão de casos de uso;
✓ Gestão de vulnerabilidades;
✓ Gestão de relatórios;
✓ Gestão de alertas e notificações;
✓ Gestão administrativa do sistema;
✓ Recurso de engenhos de varredura de testes de vulnerabilidades em camada de aplicação web e de infraestrutura de rede.

▪ Os itens a seguir descrevem os requisitos técnicos que cada componente do Sistema deve atender obrigatoriamente para garantir um processo eficiente de gerenciamento de vulnerabilidades no ambiente de TI.

12.2.9.3.30.3.2. Gestão de informações gerenciais
▪ O componente de informações gerenciais do sistema deverá atender os seguintes requisitos:
✓ Gráfico consolidado e cumulativo do número de vulnerabilidade ao longo do tempo;
✓ Gráfico consolidado dos principais tipos de vulnerabilidades encontrados nos ativos avaliados;
✓ Indicador gráfico da situação atual de risco dos ativos avaliados, classificando-a como crítica, alta, média ou baixa;
✓ Gráfico comparativo de vulnerabilidades entre ativos cadastrados.

12.2.9.3.30.3.3. Gestão de ativos e avaliações
▪ O componente para gestão de ativos e avaliações será responsável pelas as seguintes atividades:
✓ Cadastro de novos ativos para avaliação;
✓ Gestão dos ativos já cadastrados (edição, remoção, etc);
✓ Gestão da configuração da avaliação para os ativos cadastrados;
✓ Operação, agendamento e acompanhamento de novas varreduras;
✓ As características a seguir são requeridas para este componente:
✓ Permitir o agendamento de varreduras nos ativos com base em:
o Uma data específica;

o Uma frequência específica;

✓ Permitir a configuração de política específica de testes a ser empregada em todos os ativos;

✓ Permitir a realização simultânea testes, caso necessário, de todas as aplicações elencadas;

✓ Permitir a modificação das propriedades de um ativo, incluindo nome, configurações de acesso, política de varredura e testes de segurança;

✓ Permitir o agrupamento de ativos com base em grupos específicos de acesso, utilizando partições independentes com sistema de controle de acesso próprio e hierárquico para o gerenciamento das varreduras.

✓ Permitir a visualização cumulativa dos últimos resultados obtidos para cada um dos ativos, por meio gráfico ou informativo, facilitando o acompanhamento da evolução das medidas corretivas ao longo do tempo.

✓ Permitir a Integração, a critério do CONTRATANTE com sistemas agregados de monitoração de segurança, incluindo ***Security Information and Event Management*** (***SIEM***);

✓ Permitir a criação automática de regras de proteção para as vulnerabilidades encontradas, incluindo:

o Para aplicativos web, regras de firewall de aplicação baseadas em ModSecurity (Apache) e demais WAF (Web Aplication Firewall) disponíveis e comercializados no mercado;

o Para ativos IP, regras de firewall de rede baseadas em IPTables, Cisco ACL ou IPFilter;

12.2.9.3.30.3.4. Gestão de casos de uso

✓ Os casos de uso são interações com funcionalidades específicas de cada aplicativo e que são utilizadas para aumentar a eficácia no processo de varredura de aplicativos web. O componente para gestão de casos de uso deverá permitir a configuração e manutenção destes casos de uso, bem como sua associação com as eventuais varreduras em ativos.

✓ São características essenciais para gestão dos casos de uso:

o Permitir a configuração e manutenção de casos de uso por meio de um Proxy que grave todas as interações entre o navegador e o aplicativo web a ser analisado;

o Permitir a gravação, edição e remoção manual dos casos de uso;

o Permitir a qualificação do caso de uso entre os seguintes tipos:

- Autenticação (utilizado para autenticar-se no aplicativo web);
- Navegação (utilizado somente para o processo de navegação);
- Geral (utilizado para navegação e captura de novas URLs).

12.2.9.3.30.3.5. Gestão de vulnerabilidades

✓ O componente para gestão de vulnerabilidades será utilizado para executar as seguintes atividades:

✓ Visualização dos detalhes técnicos referente às falhas encontradas nas últimas varreduras;

✓ Visualização executiva dos resultados cumulativos ao longo do tempo;

✓ Visualização do estado de compatibilidade com padrões de segurança;

✓ As características a seguir são requeridas para este módulo:

I. Permitir a visualização de todas as vulnerabilidades encontradas para um determinado ativo e agrupadas em tipo ou classe de ataque;

II. Permitir a visualização de todas as informações, evidências e referências técnicas relativas à vulnerabilidade encontrada;

III. Permitir a marcação do estado de falso-positivo, assegurando que eventuais “falsos problemas” de vulnerabilidades detectadas sejam removidos nas varreduras futuras, após a devida análise pelo canal de suporte técnico especializado.

IV. Permitir integração das informações relativas ao ataque com um sistema de gerenciamento de suporte técnico do provedor de serviços, viabilizando a abertura automática de solicitação de serviço a partir da análise da vulnerabilidade identificada nos testes;

V. Disponibilizar uma seção específica de informações cumulativas sobre o ciclo de vida do desenvolvimento do aplicativo web (SDLC) incluindo as funcionalidades de atribuição de responsabilidades, colaboração entre usuários, custo, workflow e prazo de correção.

12.2.9.3.30.3.6. Gestão de relatórios

✓ O componente para gestão de relatórios permite acessar os relatórios gerados a partir das varreduras dos ativos. Suas principais atividades são:

I. Visualização dos detalhes técnicos referentes às varreduras realizadas por cada um dos ativos;
II. Visualização das URLs navegadas durante a varredura ou, no caso de uma varredura de infraestrutura, o endereço IP avaliado.
III. Visualização e armazenamento dos relatórios finais de varredura em formato portátil (PDF);

✓ As características a seguir são requeridas para este componente:

I. Permitir o download de relatórios em formato portátil (PDF);
II. Para o caso de aplicativos web, deverá permitir a busca online das URLs utilizadas para cada uma das varreduras realizadas, sem a necessidade de download de relatório;
III. Permitir a visualização das seguintes informações técnicas, sem a necessidade de download de relatório:
   a. Detalhes de tempo de conexão (latência);
   b. Vulnerabilidades encontradas;
   c. Evidências da vulnerabilidade da aplicação web, pelo detalhamento da forma de ataque a partir do mecanismo de scanner e da resposta do servidor que expõe a falha.
   d. Número de falhas de conexão;
   e. Tempo total de execução da varredura.
IV. Os seguintes relatórios tipos de relatórios são obrigatórios:
   a. Relatório técnico de vulnerabilidades;
   b. Relatório executivo de vulnerabilidades;
   c. Relatório de compatibilidade PCI (Payment Card Industry);
   d. Relatório de sequência com a lista de URLs navegadas (para auditoria dos testes em aplicativos web);
   e. Relatório técnico de vulnerabilidades de aplicação, contendo apenas falhas relativas ao aplicativo (para aplicativos web).

12.2.9.3.30.3.7. Gestão de alertas e notificações

✓ O componente de alerta e notificação deverá ser utilizado para desempenhar as seguintes atividades:

I. Visualização de todos os eventos de varredura para cada um dos ativos cadastrados;
II. Configuração dos alertas a serem armazenados para os eventos de varredura por cada um dos ativos;
III. Configuração de notificações para os alertas, incluindo envio de e-mail;

✓ As características a seguir são requeridas para este componente:

I. Permitir a configuração de alertas para os seguintes eventos:
   a. Início e término de varredura;
   b. Detecção de vulnerabilidades (alta, média ou todas);
II. Permitir o envio de eventos por meio de endereço eletrônico (caixa postal de e-mail);
III. Permitir o cadastro de notificações por usuário e por tipo de alerta;

12.2.9.3.30.3.8. Gestão administrativa do sistema

✓ O componente de administração do sistema será utilizado para desempenhar atividades administrativas no sistema de gerenciamento de vulnerabilidades, incluindo:

I. Cadastro de novos usuários e modificação de privilégios de acesso;
II. Cadastro e manutenção de políticas de varredura;
III. Cadastro e manutenção de novos componentes de varredura;
IV. Cadastro e manutenção de novos grupos (partições) de ativos;
V. Cadastro e manutenção dos servidores de varredura;
VI. Manutenção dos falso-positivos marcados no módulo de gestão de vulnerabilidades;

✓ São características essenciais para este módulo:

I. O controle de acesso deverá ser disponibilizado nos seguintes perfis:
   a. Acesso administrativo;
   b. Acesso completo;
   c. Acesso de leitura;
II. A configuração dos grupos de ativos deverá ser feita de maneira hierárquica. Cada partição deverá ter sua lista de usuário e o tipo de perfil de acesso;
III. A configuração do tipo de engenho, quantidade e validade das varreduras também deverá ser feita de maneira independente de acordo com cada grupo de ativo (partição);

12.2.9.3.30.3.9. Arquitetura dos recursos de engenhos de varredura

✓ O sistema de gestão de vulnerabilidades deve estar integrado com os seguintes engenhos de varredura de vulnerabilidades:

I. Engenho para camada de aplicação em tempo de execução;
II. Engenho para camada de infraestrutura (TCP/IP);

✓ A arquitetura de integração deverá ter as seguintes características:

I. O sistema deverá permitir a escalabilidade das análises por meio da utilização de componentes independentes para:
   a. Gestão e armazenamento de informações (front-end);
   b. Componentes de Varredura;
II. Os componentes de varredura deverão ser disponibilizados de maneira independente, permitindo a instalação em servidor separado (hardware/software) e a configuração de múltiplos componentes para atender as solicitações de varredura;
III. A integração entre os componentes deverá ser feita por meio de protocolo TCP/IP, preferencialmente HTTP e passível de ser controlado e monitorado por equipamentos de rede;
IV. Todo o acesso ao aplicativo de front-end deverá ser realizado por meio de protocolo encriptado (SSL).

12.2.9.3.30.3.10. ENGENHO DE VARREDURA PARA A CAMADA DE APLICAÇÃO

▪ Esta seção lista as principais características técnicas requeridas para o engenho de avaliação da camada de aplicação web que está integrado ao Sistema Central de Gestão de Testes de Vulnerabilidades.

▪ **Suporte a Protocolos**

✓ O scanner de aplicações web deve suportar os seguintes protocolos:

I. **Transporte**:
   a. HTTP 1.1;
   b. HTTP 1.0;
   c. SSL/TLS;
   d. HTTP Keep-Alive;
   e. HTTP Compression;
   f. Configuração de HTTP User Agent string.

II. **Proxy**:
   g. Proxy HTTP 1.0;
   h. Proxy HTTP 1.1;
   i. Suporte a arquivo de PAC (Proxy Auto-configuration).

▪ **Autenticação**

✓ O scanner de aplicação web deve suportar os seguintes esquemas de autenticação:

I. Básica;
II. Digest;
III. HTTP Negotiate (NTLM e Kerberos);
IV. HTML baseado em formulários:
   a. Automatizado;
   b. Scripted;
   c. Não-automatizado;
   d. Single Sign On;
   e. Certificados de Cliente SSL;
   f. Implementações customizadas.

▪ **Suporte a casos de uso do aplicativo**

✓ O scanner deverá suportar a configuração de casos de uso típico do aplicativo, incluindo interações com funcionalidades, autenticação e navegações por pontos específicos. Os casos de uso deverão ser criados por meio da captura de interações entre um navegador e o aplicativo web e poderão estar disponíveis por meio de macros a serem configuradas em cada varredura.

▪ **Capacidades da Gestão de Sessão**

✓ Os scanners devem suportar os seguintes critérios:

I. Compreender que a aplicação está pedindo para iniciar uma nova sessão, usando certo tipo de token como um método de identificar unicamente esta sessão.
II. Realizar uma atualização de token de sessão, quando instruído a fazê-lo pela aplicação.
III. Detectar que uma sessão realizada atualmente, foi invalidada pelo aplicativo (sessão expirada).
IV. Saber como iniciar uma nova sessão e readquirir tokens de sessão, no caso de uma sessão atual expirar.

▪ **Suporte ao tipo de Token da Gestão de Sessão**

✓ Os tipos comuns de tokens de gerenciamento de sessão, que deverão ser suportados por um scanner de aplicações web, são os seguintes:

I. Cookies HTTP (RFC 2965)
II. Parâmetros de HTTP
III. Caminho da URL HTTP

▪ **Configuração de Detecção de Token de Sessão**

✓ O scanner deve permitir que os usuários definam as seguintes configurações de token de sessão:

I. Detecção Automática de Token de Sessão e Atualização de Valor: O scanner tentará detectar tokens de sessão por conta própria e vai decidir quais tokens devem ser automaticamente rastreados / atualizados durante a verificação.
II. Configuração Manual de Token de Sessão: O usuário definirá o que denota um token de sessão, baseado em parâmetros HTTP, cookies ou qualquer outro tipo de configuração que é relevante (por exemplo, analisar partes da resposta e extrair alguns dados dela, que servem como o valor de token de sessão).

▪ **Política de Atualização de Token de Sessão**

✓ A configuração de sessão do scanner deverá permitir ao usuário definir quando, ou durante que fase do scan, os tokens de sessão serão atualizados. As seguintes opções de configuração devem ser fornecidas pelo scanner:

I. Valor Fixo de Token de Sessão: Quando um token de sessão está marcado para usar um valor fixo, esse valor nunca mudará durante a verificação.
II. Valor de Token fornecido durante processo de Login: Quando o scanner de aplicação web “logar” na aplicação extrairá valores de token que foram emitidos como parte do processo de login, e vai usá-los até que ele detecte que a sessão foi invalidada.
III. Valor de Token Dinâmico: O scanner utilizará sempre o valor mais recente da sessão de token, como fornecida pela aplicação em todos os momentos. Isto significa que se durante a fase de rastreamento ou teste do scan, um novo valor for detectado, o scanner irá parar e atualizar todos os pedidos HTTP subsequentes, com o valor mais recente.

▪ **Crawling (Rastreamento)**

✓ **Configuração de Web Crawler**

✓ Com relação ao rastreamento, um scanner de aplicação web deve:

I. Fornecer ao usuário a opção de definir uma URL inicial.
II. Fornecer ao usuário a opção de definir nomes de host adicionais (ou endereços IP) em uma lista ou um intervalo.
III. Fornecer ao usuário a opção de definir exclusões para:
a. hostnames específicos (ou Ips);
b. URLs específicos ou padrões de URL (expressões regulares);

c. Extensões de arquivo específicas;
d. Parâmetros específicos.

IV. Fornecer ao usuário a capacidade de limitar os pedidos redundantes. A capacidade de otimizar (tuning) um rastreador para limitar os pedidos para essas páginas redundantes deve existir.

V. Fornecer ao usuário a opção de suportar sessões simultâneas.

VI. Fornecer ao usuário a capacidade de especificar um atraso de requisição.

VII. Fornecer ao usuário a opção de definir uma profundidade máxima de rastreamento.

✓ **Funcionalidade do Web Crawler**

I. Durante a operação, o rastreador deve:
a. Identificar os hostnames recém-descobertos.
b. Suportar o envio de formulário automatizado.
c. Detectar páginas de erro e respostas 404 personalizadas.
d. Suportar Redirecionamento: O rastreador deve ter a capacidade de:
i. Seguir redirecionamentos HTTP.
ii. Seguir redirecionamentos Meta Refresh.
iii. Seguir redirecionamentos JavaScript.
e. Identificar e aceitar cookies: O crawler deve reconhecer estes cookies, armazená-los e passá-los de volta ao servidor web enquanto faz crawling.
f. Suportar aplicações AJAX: O crawler deve ser capaz de submeter automaticamente requisições Xml HTTP que são encontradas durante o processo de crawling.

▪ **Análise da estrutura do sítio web**

✓ **Tipos de Conteúdo Web**

I. O scanner deve ser capaz de analisar os seguintes tipos de conteúdo para extrair informações sobre a estrutura e funcionalidade da aplicação:
a. HTML.
b. JavaScript.
c. XML.
d. Plaintext.
e. Objetos ActiveX.
f. Applets Java.
g. Flash.
h. CSS (Cascading Style Sheets).

✓ **Suporte a Character Encoding**

I. Um scanner de aplicação Web deve ser capaz de analisar e compreender o conteúdo codificado nos seguintes tipos de codificação:
a. ISO-8859-1.
b. UTF-7.
c. UTF-8.
d. UTF-16.

▪ **Tolerância**

✓ Os "parsers" de conteúdo devem ser capazes de lidar com conteúdos parciais ou mal formados e, ainda, serem capazes de extrair as informações relevantes a partir das respostas da aplicação.

▪ **Customização**

✓ Os analisadores dos scanners de aplicações web devem permitir a customização do usuário para a extração de link e conteúdo.

▪ **Extração de Conteúdo Dinâmico (Execução Lógica de Client-Side)**

✓ Os scanners de aplicação web devem ser capazes de emular a interação do usuário com a lógica do lado do cliente, a fim de extrair informações de forma dinâmica.

▪ **Testes**

✓ **Teste de configuração**

✓ O scanner deverá fornecer a capacidade de reduzir a visibilidade da aplicação web baseada nos seguintes critérios:

I. Nomes de host ou IPs.
II. Padrões de URL.
III. Extensões de arquivo.
IV. Parâmetros.
V. Cookies.
VI. Cabeçalhos HTTP.

✓ **Capacidades de Teste de Vulnerabilidades**

I. O scanner de aplicação web deve testar os seguintes problemas de vulnerabilidades e fraquezas de arquitetura:

a. Autenticação

i. Força Bruta
1. Falta de Bloqueio de Conta
2. Diferentes Mensagens de Falha de Login para nomes de usuários válidos e inválidos.

ii. Autenticação Insuficiente.
iii. Validação de recuperação de senha fraca.
iv. Falta de SSL em páginas de login.
v. Auto-completar não desabilitado em parâmetros de senha.

b. Autorização

i. Previsão de Credencial/Sessão
1. Token de Sessão Sequencial
2. Token de Sessão Não-Aleatória

ii. Autorização Insuficiente
1. Habilidade para forçar a navegar por URL "logado" sem logar.
2. Habilidade para forçar a navegar por URL com alto privilégio enquanto “logado” com uma conta de baixo privilégio.
3. Adulteração de método HTTP.

iii. Expiração de sessão Insuficiente.

iv. Fixação de sessão
1. Incapacidade de gerar ID de nova sessão após login.
2. Gerenciamento de sessão permissiva

v. Fraquezas de Sessão
1. Token de sessão passado em URL
2. Cookie de sessão não configurado com atributo de Segurança.
3. Cookie de sessão não configurado com atributo HTTPOnly.
4. Cookie de sessão não aleatório suficientemente.
5. Site não força conexão SSL.
6. Site usa SSL, mas referencia objetos inseguros.
7. Site Suporta Cifras SSL fracas.

c. **Ataques do lado do cliente**

i. Falsificação de conteúdo (spoofing)

ii. Cross-site Scripting
1. Cross-Site Scripting Refletido
2. Cross-Site Scripting Persistente
3. Cross-Site Scripting DOM-based

iii. Cross-Frame Scripting

iv. HTML Injection
v. Falsificação de requisição Cross-Site
vi. Ataques Relacionados a Flash
1. Cross-Site Flashing.
2. Cross-Site Scripting através de Flash.
3. Phishing/redirecionamento de URL através de Flash.
4. Política de open cross-domain.

d. Execução do Comando
i. Ataque de Formato String.
ii. Injeção de LDAP.
iii. Injeção de comando de Sistema Operacional.
iv. SQL Injection
1. Blind SQL Injection
v. Injeção de SSI
vi. Injeção de XPath
vii. Injeção de cabeçalho HTTP / Response Splitting
viii. Inclusão de Arquivo remoto
ix. Inclusão de Arquivo local
x. Uploads de arquivos Potencialmente maliciosos.

e. Divulgação de Informações
i. Lista de indexação.
ii. Vazamento de Informações.
1. Informações sigilosas em comentários de código.
2. Mensagens de erro de aplicação detalhadas.
3. Arquivos de backup (home.old, home.bak, etc).
4. Divulgação de arquivo de código fonte.
iii. Path Transversal.
iv. Localização de Recurso Previsível.
v. Métodos HTTP inseguros habilitados.
vi. WebDAV habilitado.
vii. Arquivos padrão de Servidor Web.
viii. Páginas de Testes e Diagnósticos (test.asp, phpinfo.htm, etc.)
ix. Extensões Front Page habilitadas.
x. Divulgação de endereço IP interno.

f. Assinaturas de ataques
i. O scanner de aplicação deverá ter uma base extensiva de assinaturas de ataques conhecidas de pacotes ou componentes de terceiros, incluindo aplicativos desenvolvidos em plataformas diversas.
ii. Esta base de assinatura deverá ser atualizada frequentemente, de forma automática pela internet, e deverá ter as seguintes características mínimas:
1. Mínimo de 30 mil padrões de ataques disponíveis em banco de dados;
2. Reconhecimento de versão e vulnerabilidade de pelo menos 400 pacotes de terceiros, incluindo os mais utilizados tais como Wordpress, Joomla, Plone, PHPBB e MyBB.

✓ **Customização de Teste**
I. O scanner de aplicação web deve:
a. Permitir que o usuário modifique testes existentes.
b. Permitir ao usuário criar novos testes customizados.

✓ **Política de Teste**
I. O scanner de aplicação web deve permitir ao usuário criar políticas de testes customizados que especifiquem quais testes incluir em um scan.

- **Comando e controle**
- ✓ **Recursos de Controle de Scan**
- ✓ Todas as operações a seguir deverão ser realizadas exclusivamente por meio do aplicativo de gestão de vulnerabilidades:

I. Capacidade de agendar scans.
II. Capacidade de visualização em tempo real do status das varreduras em execução.
III. Capacidade para definir modelos de configuração de scan reutilizáveis.
IV. Capacidade para executar scans simultaneamente.
V. Capacidade para suportar múltiplos usuários.
VI. Capacidade para suportar scan remoto/distribuído.

- ✓ **Interfaces oferecidas**

I. Toda a interação com o engenho de varredura de vulnerabilidades deverá ser realizada por meio do aplicativo de gestão de vulnerabilidades, que é o sistema centralizador e gerenciador do processo de avaliação da segurança dos ambientes web.

- ✓ **Informações para cada tipo de vulnerabilidade única**

I. O Scanner deverá ter capacidade para produzir informações para cada tipo de vulnerabilidade ímpar que for identificada.
II. Estes avisos devem conter as seguintes informações:

a. Descrição da Vulnerabilidade.
b. Referência em mais de um banco de dados de registro de padrões de ataque, pelo menos CVE ou CWE ID, além de BID e OSVBD.
c. Nível de severidade.
d. Pontuação CVSS versão 2.
e. Guia de Remediação.
f. Exemplos de código de Remediação.

12.2.9.3.30.3.11. ENGENHO DE VARREDURA PARA A CAMADA DE INFRAESTRUTURA

- O engenho de varredura para camada de infraestrutura atende ao Sistema Central de Gerenciamento de Vulnerabilidades, e deve contemplar testes remotos de segurança nos seguintes componentes:

- ✓ Equipamentos de redes;
- ✓ Sistemas operacionais;
- ✓ Serviços de rede;
- ✓ Aplicativos de terceiros (TCP/IP).

- **As seguintes características são obrigatórias**:

- ✓ Ser compatível com a regulação Payment Card Industry (PCI);
- ✓ Executar todos os testes de maneira remota por meio do protocolo TCP/IP;
- ✓ Permitir a seleção ou remoção de testes de segurança que possam causar indisponibilidade (DoS);
- ✓ Permitir que toda a operação (comando e controle) seja feita por meio do Sistema Central de Gerenciamento de Vulnerabilidades, incluindo:

I. Configuração de políticas e testes de segurança;
II. Agendamento e configuração de novos testes;
III. Gestão de falsos-positivos;
IV. Gestão de relatórios e eventos de vulnerabilidades

12.2.9.3.31. ANS (Acordos de níveis de serviços)

Os Acordos de Níveis de Serviços servirão como premissas e diretrizes dos padrões de qualidade que deverão ser utilizados em todos os serviços deste projeto;
A CONTRATADA deverá obrigatoriamente realizar ações e métodos de melhoria contínua dos processos e serviços;

Para o atendimento a chamados de usuários serão considerados 4 níveis de severidades, sendo elas:

a) Severidade 01 - Será atribuído sempre que um elemento de serviço estiver inoperante, gerando impacto em grande número de usuários ou processos críticos do CEPROMAT, identificados neste contrato;
b) Severidade 02 - Será atribuído sempre que um elemento de serviço estiver com desempenho deteriorado gerando impacto em grande número de usuários ou processos críticos do CEPROMAT, identificados neste contrato.
c) Severidade 03 - Será atribuído sempre que um elemento de serviço estiver inoperante com algum impacto operacional, mas sem impacto imediato no fornecimento dos Serviços e existe uma solução de contorno.
d) Severidade 04 - Será atribuído sempre que uma solicitação necessitar de planejamento mais detalhado para sua execução.

Níveis de Serviços		
Elemento de Serviço	**Métrica**	**Nível de Serviço**
Service-Desk	Ligações Atendidas	99% das ligações atendidas em até 60 segundos
Service-Desk	Tempo de Atendimento via WEB	99% das ligações atendidas em até 300 segundos
Service-Desk	Tempo médio de atendimento	60 segundos
Service-Desk	Taxa de abandono	10% ao mês
Service-Desk	Solução de chamados em 1. Nível	70% dos chamados elegíveis
Service-Desk	Tempo de Atendimento - Sev.1 *	em até 5 minutos - 95%
Service-Desk	Tempo de Atendimento - Sev.2 *	em até 30 minutos ou horas - 90%
Service-Desk	Tempo de Atendimento - Sev.3 *	em até 02 horas - 80%
Service-Desk	Tempo de Atendimento - Sev.4 *	em até 12 horas - 70%
Monitoração	Tempo para identificação de indisponibilidade	em até 30 segundos da ocorrência
Monitoração	Tempo para identificação de degradação derecursos	em até 1 minuto após publicação do alarme
Monitoração	Tempo para identificação de negócios impactados	em até 1 minuto após publicação do alarme
Gerenciamento	Entrega de relatório operacional	Em até 5 dias a partir da data solicitada
Gerenciamento	Entrega de relatório gerencial	Em até 15 dias a partir da data solicitada
Gerenciamento	Entrega de relatório administrativo	Em até 10 dias a partir da data solicitada

Para os chamados referentes aos softwares serão consideradas 4 severidades, sendo elas:

a) Severidade 01 - Falhas, indisponibilidade total da plataforma e/ou serviço prestado ao CEPROMAT e a seus usuários;
b) Severidade 02 - Falhas, indisponibilidade parcial de equipamentos, lentidão dos serviços em conformidade com o objeto desta contratação, com risco potencial de paralisação total;
c) Severidade 03 - Falhas, indisponibilidade parcial (vulnerabilidade) dos serviços em conformidade com o objeto desta contratação, com risco potencial de posterior indisponibilidade total;
d) Severidade 04 - Falhas, performance operacional da rede está prejudicada, mas todos os serviços continuam em funcionamento.

	Severidade 01	**Severidade 02**	**Severidade03**	**Severidade 04**

	Severidade 01		Severidade 02		Severidade03	Severidade 04
Janela de Suporte	(24X7)		(24X7)		(24X7)	(8X5)
Tempo de Retorno do Especialista	<20 min.		<30 min.		<2 h.	<2 h.
Acionamentos neutralizados dentro do SLA	**90%**	**10%**	**90%**	**10%**	**100%**	**100%**
Tempo de Neutralização On call	<4 h	<8 h	<5h	<10 h	<24 h	<5 DC
Tempo de Neutralização On site*	<4 h	<8 h	<5h	<10 h	NA	NA
Tempo de Solução Final Disponível	72h	84 h	7 DC	10 DC	15 DC	60 DC
Quantidade Limite ANUAL de Acionamentos On-Call – Service Desk para atendimento do Datacenter e CPE de Voz	Atendimento de até 600 chamados.					
Quantidade Limite ANUAL de Acionamentos On-Call – Monitoração de Elementos de Ti	Abertura de Até 3.800 incidentes.					
Quantidade Limite ANUAL de Atendimentos On-Site – Suporte à Ti	Atendimento de até 1.200 chamados.					

DC = Dias Corridos
*** Tempo de neutralização ON SITE será contabilizado a partir da chegada do Técnico do fornecedor no site**

*** Para acionamentos ON CALL todos os tempos são contados a partir da abertura do chamado.**

As penalidades para o não cumprimento dos acordos de serviços entre as partes são determinadas neste documento:
A contratada deverá permitir o CEPROMAT avaliar os níveis de serviços em tempo real através do sistema de service desk previsto neste termo;

12.3. PROJETO EXECUTIVO

A proponente deverá apresentar, em até 60 (sessenta dias) dias corridos após a emissão da ordem de serviço por parte da contratante, seu planejamento executivo, demonstrando de forma clara e precisa, como pretende realizar os serviços desta coleta de preços, conforme ritmo pré-determinado e discutido com a equipe de planejamento da CONTRATANTE, indicando sua estrutura organizacional (inclusive equipes técnica e administrativa), atividades a serem desenvolvidas, frentes de trabalho, sequência de execução de cada atividade, descrição dos equipamentos a serem aplicados, metodologia executiva, histogramas de material, equipamentos e mão de obra, além de qualquer outra informação necessária pertinente às atividades contratadas.

12.4. Gerenciamento do Projeto

Basear-se nas melhores práticas de gerência de projetos descritas no PMBOK (Project Management Body of Knowledge) publicado pelo PMI (Project Management Institute)

Elaboração de Estrutura Analítica de Processo (EAP) para descrição dos processos de instalação e implementação dos serviços e produtos/equipamentos;

A execução dos serviços de implantação da solução ocorrerá em fases, as quais serão detalhadas no plano geral do projeto. As fases de implantação comporão ciclos

O ciclo de vida do gerenciamento dos projetos deverá observar as características inerentes à elaboração

progressiva. Haja vista a complexidade da solução e serviços a serem implantados, as fases poderão ser desdobradas em quantos ciclos forem necessários, de acordo com o planejamento dos projetos e do programa.

As fases de implantação devem ser executadas dentro do prazo máximo estabelecido na tabela de fases de implantação da solução.

As fases de implantação agrupam conjunto mínimo de produtos e serviços que podem ser ampliados, de comum acordo entre as partes, com vistas à boa execução contratual e ao alcance dos objetivos pretendidos pela presente contratação.

A solução de gerenciamento de programa e projeto deve cobrir os requisitos funcionais e não funcionais especificados no presente Termo, de modo a assegurar os meios necessários para a consecução segura do projeto.

Todos os projetos deverão ser editados utilizando programas de computador compatíveis com o Microsoft Windows, MS-Project 2007 ou 2010. Alternativamente ao MS-Project poderão ser entregues em formato compatível com os programas Mindjet Pro 7 ou WBS Chart Pro 4.4. Deverão ser entregues 02 cópias impressas encadernadas e 01 cópia em CD.

A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta dias) contados da data de assinatura do contrato, plano do projeto preliminar para início da execução dos serviços. A data para início da execução dos serviços será estabelecida de comum acordo entre as partes e não poderá exceder a 30 (trinta) dias contados da data de aprovação do plano do projeto.

Com base no planejamento apresentado, a equipe do projeto, fará reunião semanal com a CONTRATADA, para avaliação da curva do avanço físico, comparando o previsto com o realizado, e, para os desvios por ventura existentes, deverá ser elaborado um plano de recuperação do atraso (PLANO DE AÇÃO) nos moldes requeridos pela CONTRATANTE. Tal plano deverá ser elaborado de forma que não prejudique os trabalhos subsequentes.

A CONTRATADA deverá apresentar os principais riscos de execução das atividades propostas, especialmente as concernentes ao escopo contratado, e após identificados, elaborar um plano para tratá-los. O plano será apresentado ao CONTRATANTE a fim de recuperar falhas e/ou prazos de cumprimento, estabelecidos no planejamento da obra ou gerado no decurso dos serviços.

Matriz de Responsabilidades:
A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar após a assinatura do contrato a Matriz de Responsabilidades, onde deverão estar listadas as atividades relacionadas à implantação dos sistemas e serviços ofertados e para cada atividade deverá ser associada à respectiva responsabilidade pela sua execução.
Documentação técnica:
A documentação técnica dos sistemas ofertados, quando aplicável, deve compreender os seguintes itens:

- Projeto do Sistema;
- Projeto de Instalação (PPI);
- Resultados dos Testes de Aceitação; e
- Projeto de Instalação Definitiva (as-built/PDI).

O projeto de Sistema deverá conter:

- Descrição do Sistema;
- Configuração do Sistema;
- Diagrama de Bloco do Sistema;
- Lista de Equipamentos e Materiais;

Recebimento de Materiais

- Durante o recebimento dos materiais, a CONTRATANTE irá conferir em conjunto com a CONTRATADA se todos os equipamentos e materiais de instalação integrantes do SISTEMA e seus subitens, estão sendo entregues de acordo com a Nota Fiscal de entrega, em cada localidade.

Instalação dos Sistemas e implantação dos Serviços

- Instalação do sistema: A CONTRATADA deverá executar a instalação dos equipamentos nos sítios determinados em sua proposta e confirmados pela vistoria de acordo com o Projeto de Instalação, previamente aprovado pela CONTRATANTE. Em caso de dúvidas quanto à realidade da execução e o solicitado no projeto, um fiscal da CONTRATANTE deverá ser consultado imediatamente, e caso seja necessário modificar o projeto, a modificação acordada deverá ser assinalada imediatamente no projeto provisório e rubricada tanto pelo fiscal da CONTRATANTE como pelo representante da CONTRATADA, responsável pela instalação.

A contratada deverá realizar as obrigações do **PROJETO DETALHADO DE RADIOCOMUNICAÇÃO, para a SESP-MT, nos seguintes termos:**

- Deverá ser elaborado um Projeto Detalhado pela contratada, o qual será aprovado pela SESP antes da efetiva customização e implantação. Esse projeto deverá conter estudo de cobertura via software de predição, sugerindo os melhores locais para implantação das ERB's, de forma a estabelecer melhor cobertura dos locais de eventos, com 03 (três) ERB's para cada localidade. Deverá sugerir ainda os melhores locais de instalação dos Rádios de Dados Ponto a Ponto, para prover a comunicação entre a Central de Gerenciamento e Controle e as ERB's.

- O Projeto Detalhado deverá contemplar as configurações dos gateways e demais equipamentos necessários para a conexão com cada entidade possuidora de sistema de radiocomunicação que opera no CIOSP.

- O Projeto Detalhado deve apresentar diagrama detalhado, considerando: todos os componentes, unidades repetidoras existentes, Terminais de Rádio, entre outros componentes; as interfaces de comunicação; os enlaces com as entidades externas; os diagramas esquemáticos locais e o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional.

- Este Projeto Detalhado será elaborado com base em boas práticas que deverão ser trazidas pela CONTRATADA, assim como pelo grupo de trabalho da SESP para o alinhamento das expectativas e definição das funcionalidades a serem implantadas na solução de Radiocomunicação.

- A contratada deverá providenciar o cadastramento e o licenciamento das frequências a serem utilizadas pelas ERB's e respectivas outorgas junto à ANATEL, em nome da Secretaria de Estado de Segurança Grosso (SESP-MT).

- O Projeto Detalhado deverá ser entregue no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

- O Projeto Detalhado deverá conter um cronograma detalhado de implantação do sistema de radiocomunicação.

- Pós a aprovação do Projeto Detalhado a CONTRATADA deverá iniciar a sua implantação.

12.5. Mapa de Contribuição do projeto

- O Mapa de Contribuição do Projeto possibilita a extração de indicadores de desempenho do projeto, nas áreas de tempo, mudança de escopo, utilização e desempenho de recursos e custos.
- Este mapa apresenta em cada medição a evolução de implantação do projeto e dos serviços contratados. As medições serão mensais e caracterizaram fases /etapas do projeto
- Ao final de cada fase/etapa, será realizada reunião para apresentação dos resultados e encerramento da fase/etapa. Nessa reunião, que contará com a presença dos principais interessados no projeto, a CONTRATADA deverá apresentar relatório contendo informações sobre as principais ocorrências da

fase/etapa, incluindo alterações de equipe, escopo, prazos e definições de negócio, bem como outras informações importantes para o acompanhamento do projeto e a gestão contratual.

- Na reunião de fechamento mensal devem ser apresentados o plano de projeto e o cronograma, atualizados até o dia anterior à realização da reunião.
- A reunião de fechamento mensal poderá ser dispensada a critério do fiscal do contrato, persistindo, nesse caso, a necessidade de encaminhamento do relatório de fechamento mensal até o 8º (oitavo) dia útil do mês subsequente ao de sua prestação. Nesse caso, os serviços prestados serão avaliados e o termo de homologação emitido no prazo de 2 (dois) dias úteis após a apresentação do relatório de fechamento mensal.

12.6. Cronograma

- Permitir visão consolidada de fases do projeto.
- Permitir o acompanhamento e identificação visual do progresso do projeto.
- Possibilitar a criação, manutenção e controle da mudança de cronograma de projeto.
- Possibilitar identificação e análise do caminho crítico do projeto.
- Permitir controle da mudança do cronograma e geração, manutenção e comparação de no mínimo 3 baselines do projeto.
- Possibilitar criação e análise de cenários alternativos para um mesmo projeto por meio de simulações de alterações em recursos, prazos e custos.
- Permitir requisição de mudança de produto e possibilitar gerenciamento integrado da mudança com a geração de versões e manutenção de histórico do projeto.
- Projetar o impacto de mudanças de datas de tarefas e alocação de recursos no projeto.
- Permitir estimativas com base em avaliação especializada, analogia e base histórica.
- Permitir visualização de trâmites e estágios das atividades, etapas e projetos (padrão, planejado e execução).
- Permitir filtros por recursos, datas, status de tarefa, e percentual de execução.

12.7. Plano de Transferência de tecnologia

O plano de transferência de tecnologia tem como objetivos garantir ao termino desta contratação uma continuidade e disponibilidade dos produtos e serviços fornecidos pelo objeto desta contratação.
Neste plano estarão descritas a maneira como será realizada a transferência de conhecimento e documentações da solução e serviços implantados. Este plano deverá ser apresentado pela contratada e aprovado pelo contratante e a sua aplicação deverá ser iniciada em prazo a definido em comum acordo entre ambos.

A data de inicio da aplicação deste plano deve ser no máximo de 1(um) ano antes da data de termino do contrato.

A implementação deste plano de transferencia de tecnologia deve contemplar as atividades de transferência de conhecimento e disponibilização de documentação técnica e operacional acerca das soluções, serviços, acessórios e procedimentos. Neste contexto, devem ser cumpridos os seguintes requisitos:

- A transferência de conhecimento será presencial e relacionada à operação cotidiana, ao suporte básico, à administração e à configuração das soluções. Sendo necessária composição de transferência de conhecimento específica para, no mínimo, 3 (três) grupos, conforme especificado:

✓ Grupo administrativo – Composto por colaboradores de administração e coordenação;
✓ Grupo operacional – Composto por colaboradores de operação cotidiana da solução e/ou serviços;
✓ Grupo técnico e de manutenção – Composto por colaboradores técnicos, destacados para apoio e suporte inicial e local, quando aplicável, à solução.

A definição de horas de transferência de conhecimento necessárias deve atender a complexidade da solução ou serviço implanatado.

Caberá a contratante designar as equipes que participaram das atividades de transferencia de tecnologia. Os profissionais integrantes destas equipes devem possuir formação e experiências adequadas aos sistemas implantados e que doravante ao termino do contrato serão da responsabilidade do Contratante. È parte integrante da transferência de tecnologia os equipamentos listados no item 17.

13. DO SIGILO E PROPRIEDADE DAS INFORMAÇÕES

Todas as informações obtidas e/ou produzidas decorrentes da contratação execução das atividades são de propriedades do Contratante.
A CONTRATADA e todos os funcionários envolvidos no processo de execução das atividades deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer informações do Contratante
A CONTRATADA, através de seu representante, deverá assinar o Acordo de Confidencialidade de Informação e dar ciência do mesmo a toda sua equipe de profissionais que participarão da execução do Contrato.

14. COMUNICAÇÃO ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA

A presente contratação prevê a realização de reuniões formais entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA para que seja feito o acompanhamento dos serviços e o planejamento de ações futuras.
Reuniões extraordinárias de acompanhamento poderão ser realizadas a qualquer tempo, desde que convocadas pelo Fiscal Técnico ou Gestor do Contrato com antecedência mínima de 48 horas.
É responsabilidade do Gerente de Contrato da Contratada apresentar sugestões de medidas corretivas visando estabelecimento ou reestabelecimento do nível de serviço previsto neste contrato. As propostas apresentadas pela contratada serão discutidas e avaliadas pela CONTRATANTE;
Ao término da reunião, a CONTRATANTE gerará a ata da reunião onde devem constar os principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas.
A ata da reunião deve ser assinada pelos presentes e juntada aos autos do processo de fiscalização do contrato.
A CONTRATANTE pode utilizar-se de outros mecanismos formais de comunicação com a CONTRATADA, que serão juntados ao processo de fiscalização, de modo que haja rastreabilidade dos fatos ocorridos ao longo da vigência do contrato.

15. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

Os pagamentos serão efetuados pelo contratante em favor da contratada mediante ordem bancária a ser depositada em conta - corrente, no valor corresponde, data fixada de acordo com a Instrução Normativa 001/2007 - SAGP/SEFAZ publicada no DOE de 25/05/2007 (página 32), após a apresentação da nota fiscal / fatura devidamente atestada, pelo fiscal do contratante.

Os valores correspondentes à instalação dos serviços especificados no objeto licitado e previstos na proposta de preços da CONTRATADA, deverão ser pagos à licitante vencedora conforme **cronograma físico/financeiro abaixo**:

- Infra estrutura de comunicação de pacotes: O pagamento da taxa de instalação de cada circuito de dados deverá ser realizado após a comprovação de conectividade baseado em envio e retorno de pacotes tipo “ping”;

- Infra estrutura de TIC Principal: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado na entrega dos Servidores, 40% na entrega dos Switches, os 10% restantes deverão ser pagos após efetiva configuração dos equipamentos;

- Infra estrutura de TIC computação virtual: O pagamento 100% da instalação após acesso remoto e ativação via web browser do servidores em Cloud;

- Infra estrutura de Operação: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado após a ativação e disponibilização do Serviçe Desk (incluindo DDG) e o pagamento dos 50% restantes após ativação dos Serviços de Gerenciamento previstos

- Projeto Executivo deverá ser pago em incidência única e integral em até 15 dias após a entrega do referido projeto.

Visando resguardar a administração pública os valores acima somados estarão limitados a **5% (cinco por cento)** do valor global do Contrato.

Os pagamentos dos demais serviços previstos no edital serão realizados mensalmente mediante apresentação das respectivas faturas e devidamente atestadas pela comissão de recebimento dos serviços. Para mais, visando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, na hipótese de sobrevir fatos supervenientes imprevisíveis, ou previsíveis, porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de forca maior caso fortuito, fato do príncipe e fato da administração, nos termos do art. 65, II, “d” e inciso 5 da Lei 8.666/93.

Em casos de reajustes o índice pré definido será o IPCA/IBGE e em outros fatores, deverão ser demonstrados os custos necessários para realizado do reequilíbrio.

16. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A retenção dos tributos federais não será efetuada caso a CONTRATADA apresente, junto com sua Nota Fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES.

Se, quando da efetivação do pagamento, os documentos comprobatórios de situação regular em relação à Fazenda Federal, ao INSS e ao FGTS, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com a validade expirada, o pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

Obedecer as regras estabelecidas no Termo de Cooperação nº 03/2013

17. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

No encerramento do contrato, sob qualquer circunstância, a contratada deverá:

17.1. Disponibilizar para a contratante, todos os projetos, documentação técnica e material de treinamento, utilizados durante o período de prestação dos serviços;
A final do contrato, decorridos os 60 (sessenta) meses e quitação de todos os pagamentos frente a contratada, a contratante incorporará ao seu patrimônio os materiais e equipamentos constantes nos itens:

- CPE – Customer provider equipement
- Infrestrutura de TIC
- Terminal embarcado
- Capatura de Imagens
- Solução de OCR – Optical Character Recognition
- Sistema de Rádio Comunicação Digital

Observando as seguintes exeções:

- Manutenção
- Suporte técnico
- Sistemas de gerenciamento
- Serviços de Atualização de software e hardware
- Renovação de licenciamento

- Links de transmissão de dados e seus respectivos equipametos associados ao serviço.
- Serviços de Cloud e toda infraestrutura associado a este serviço

18. LOCAL DE EXECUÇÃO

18.1. Os serviços serão executados nas dependencias dos órgãos públicos do Estado de Mato Grosso, bem como em lugares estabelecidos pela CONTRATANTE.

19. PERIODO DE EXECUÇÃO

19.1. O contrato terá vigência de 60 meses.

20. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

20.1 As empresas participantes deste pregão comprovarão a aptidão para executar o objeto deste certame por meio da apresentação dos seguintes documentos:

a) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, mediante atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove no mínimo os seguintes serviços:

- Fornecimento de infra-estrutura rede de comunicação de pacotes com fornecimento mínimo de 2000 acessos remotos, e com site concentrador com velocidade mínima de 400Mbps, podendo a rede de comunicação de pacotes ser nos protocolos MPLS, Frame Relay ou outro semelhante no padrão PDH ou MetroEthernet;
- Gerenciamento de TIC contemplando infraestrutura, serviços e sistemas;
- infra-estrutura de operação e serviços para Captura, transmissão e armazenamento de imagens geradas a partir de câmeras de vídeo e sistema de vídeo monitoramento;

b) Termo de direito/Delegação/Autorização/Concessão/Outorga emitido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, para prestação do Serviço de Comunicação Multimídia – SCM;

c) Apresentar atestado ou declaração que comprove que o backbone oferecido pelo licitante, em operação, possui canais próprios e dedicados, interligando-o diretamente a pelo menos 02 (dois) outros sistemas autônomos (AS-Autonomous Systems) nacionais com velocidade mínima de 622Mbps;

d) Apresentar Atestado ou declaração que comprove que o backbone tenha conectividade a sistemas autônomos (AS) nos Estados Unidos da América (EUA) através de canais próprios e dedicados. Poderá ser admitido atestado que comprove a conectividade através de terceiros, desde que a conectividade com o AS (Autonomous Systems) seja com velocidade mínima de 622Mbps com banda garantida, sem compartilhamento.

21. VISTORIA TÉCNICA

21.1. Apresentar Declaração de Realização de Vistoria Técnica, conforme modelo constante no Anexo III que comprove a realização das vistorias técnicas realizadas pela licitante para conhecimento dos ambientes e assim dirimir dúvidas quanto às características de infraestrutura física. As visitas deverão ser realizadas nas instalações da Sede do CEPROMAT no endereço Centro Pol Administrativo -CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900 e CIOSP no endereço Centro Pol Administrativo - CPA CENTRO POL ADM – CUIABÁ-MT – CEP 78.050-900, e dúvidas específicas deverão ser previamente enviadas pelo endereço de correio eletrônico licitacaocepromat@cepromat.mt.gov.br a fim de que a equipe do Cepromat possa fazer a programação adequada de tempo necessário para cada visita técnica. Após a realização das vistorias, o CEPROMAT entregará a respectiva declaração comprovando a realização das mesmas.

21.2. As licitantes que não apresentarem tal declaração serão desclassificadas.

21.3. Faculta-se a licitante a NÃO realização de vistoria, devendo apresentar, em substituição ao Atestado de Visita, declaração formal assinada pelo Responsável Técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com o governo.

22. DA GARANTIA CONTRATUAL

22.1. Para segurança do Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, o licitante vencedor deverá apresentar garantia contratual, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 56 da Lei Federal n. 8666/93, no percentual de **1% (um por cento) do valor do contrato**, atualizável nas mesmas condições deste. Essa garantia poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

a) caução em dinheiro, titulo da divida publica;
b) fiança bancária;
c) seguro garantia.

22.2. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada pelo CEPROMAT.

22.3. A garantia somente será restituída à Contratada após o integral cumprimento das obrigações contratuais.

22.4. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

23. CLASSIFICAÇÃO

23.1. Serão classificadas para efeito do pregão presencial as propostas das proponentes que apresentarem o menor preço.

24. APROVAÇÃO

Autorizo realizar os procedimentos legais para aquisição de bens e/ou contratação dos serviços constantes neste documento.

DJALMA DE SOUZA SOARES **Diretor da DGTI**	**HILDEBERTO FORTE DALTRO** **Diretor da DOPE.**

TR ELABORADO POR:	**UNIDADE:**
LUIS LOBO	UGETI / DGTI / CEPROMAT
CLEBERSON GOMES	UGETI / DGTI / CEPROMAT
REVISADO POR :	
MARCOS SILVEIRA	GAOS / UGETI / DGTI / CEPROMAT
REGINALDO SANTOS	GPTI / UGETI / DGTI / CEPROMAT
RONALDO CAMPOS	UGSTI / DOPE / CEPROMAT
CIRANO CAMPOS	UGITI / DOPE / CEPROMAT
JERONIMO BEZERRA	UGITI / DOPE / CEPROMAT
WALMIR ORIBE	COORDENADOR DE T.I - SESP

ANEXO I – B - TERMO DE COOPERAÇÃO CEPROMAT/SEPLAN

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 003/2013/SEPLAN/CEPROMAT

TERMO DE COOPERAÇÃO, QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL E O CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO – CEPROMAT.

A **SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL**, com endereço no CPA - Centro Político Administrativo, bloco SEPLAN, CEP 78.050-970, Cuiabá-MT neste ato representada pelo Senhor **ARNALDO ALVES DE SOUZA NETO,** Secretário de Estado de Planejamento e Coordenação Geral, inscrito no RG. nº 16117/D CREA MG, portador do CPF nº 181 417 306 49, doravante denominada **COOPERANTE** e o **CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO - CEPROMAT**, empresa pública do Estado de Mato Grosso, inscrito no CNPJ/MT sob o nº 15.011.059/0001-52, sediado no Palácio Paiaguás, Anexo ao Bloco da SEPLAN, Centro Político Administrativo - CPA, Cuiabá-MT, CEP 78.050-970, neste ato representado por seu Diretor Presidente, Sr. **WILSON CELSO TEIXEIRA**, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob nº 161.828.471-15 e portador da Cédula de Identidade sob nº 217.333 SSP-MT, residente e domiciliado em Cuiabá-MT, doravante denominada COOPERADA e a**,** resolvem celebrar o presente **TERMO DE COOPERAÇÃO**, sujeitando-se, no que couber às disposições da Lei 8.666/93, Lei nº 4.320/64, IN Nº 001/2011/SEFAZ e Instrução Normativa Conjunta nº 01/2009/SEPLAN/SEFAZ/AGE, e suas alterações posteriores, bem como, observando o que prevê a Lei Complementar nº 440/2011, regulamentada pelo Decreto nº 1.751/2013, e ainda, a Resolução nº 005/2012, do Conselho Superior do Sistema Estadual de Informação e Tecnologia da Informação, conforme cláusulas e condições a seguir consignadas:

1. CLAUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1. 1 O presente Termo de Cooperação tem por objeto procedimentos necessários a Implantação do Projeto “MT DIGITAL” abrangendo providências relativas a Contratação de Empresa especializada em Implantação, gerenciamento e manutenção de serviços técnicos de comunicação digital para captura, tratamento, armazenamento e transmissões de informações, com o objetivo de atender as necessidades das Secretarias e Órgãos subordinados ao Governo do Estado, que demandam serviços desta natureza a partir do Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso – CEPROMAT, conforme condições e especificações contidas no Decreto 1751 de 29/04/2013.

2 - CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO

2.1 O Plano de Trabalho será feito após definidas as condições do contrato decorrente do procedimento licitatório, objeto do presente.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA SEPLAN

3.1 Designar um servidor para a função de GESTOR, para acompanhar a execução do termo de cooperação firmado com o CEPROMAT;

3.2 A SEPLAN deverá, após autorização, proceder as Alterações Orçamentárias nos termos da legislação vigente, bem como em conjunto com o CEPROMAT, proceder a contratualização e emissão de Ordem de Serviço/Fornecimento.

3.3 A SEPLAN deverá Promover a Descentralização dos créditos Orçamentários, proveniente das Unidades Orçamentárias que dispõe de recursos financeiros vinculados constitucionalmente, para a unidade orçamentária 20101 SEPLAN, através de Nota de Destaque – NDD, no sistema FIPLAN, para financiamento do Projeto MT Digital.

3.4 Realizar, após atesto das notas pelo CEPROMAT, a Liquidação e o Pagamento.

3.5 Solicitar a Emissão de Autorização de Repasse de Recursos - ARR, dos recursos destacados, conforme demanda financeira apresentada em cumprimento ao Plano de Trabalho, logo após a Liquidação das Notas no sistema FIPLAN.

3.6 Inserir no Sistema de Gerenciamento de Convênios – SIGCON, informações e Prestações de Contas quando houver.

3.7 Manter acervo documental da presente cooperação com a finalidade de realizar prestação de contas, em conformidade com as normas/leis vigentes.

3.8 Publicar no Diário Oficial os atos necessários para atender o objeto desta cooperação.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CEPROMAT

4.1 Designar um servidor para a função de Fiscal/gestor do instrumento firmado com a SEPLAN;

4.2 O CEPROMAT conforme legislação Vigente deverá promover os trabalhos, bem como as autorizações necessárias, para que a concorrência pública em modalidade a ser dimensionada, ocorra de forma satisfatoriamente.

4.3 O CEPROMAT, conforme Decreto 1751 de 29/04/2013, regulamentando a Lei Complementar nº 440, de 19 de outubro de 2011 no âmbito do Poder Executivo do Estado nos trabalhos de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC deverá promover, após as autorizações necessárias, o processo licitatório.

4.4 O CEPROMAT deverá realizar a gestão do Projeto MT Digital, a ser operacionalizado entre o CEPROMAT e a SEPLAN, da Seguinte Forma:

4.5 O CEPROMAT realizará o Processo Licitatório.

4.6 A SEPLAN promoverá a Contratualização.

4.7 O CEPROMAT deverá emitir as Ordens de Serviços/Fornecimentos.

4.8 O CEPROMAT fará a validação técnica das entregas e serviços, através do Termo de Aceite, emitida pela empresa vencedora;

4.9 O CEPROMAT de posse dos Termos de Aceite autorizará a emissão das faturas.

4.10 A empresa vencedora deverá protocolar na SEPLAN, a fatura juntamente com o Termo de Aceite autorizado, relatório dos serviços ou entregas e suas Certidões Negativas de débitos Trabalhista, Fisco Estadual e Fisco Federal.

4.11 A SEPLAN, após o protocolo da nota fiscal emitida pela empresa vencedora e de posse do Termo de Aceite autorizado pelo CEPROMAT, deverá promover as adequações orçamentárias de PED e EMPENHO no sistema FIPLAN, e encaminhar para o CEPROMAT atestar ~~a~~ nota fiscal.
4.12 O CEPROMAT deverá atestar as notas fiscais e, dentro dos prazos de pagamentos, devolver à SEPLAN para pagamento.
4.13 A SEPLAN, após atesto das notas, deverá promover a Liquidação e Pagamento das notas fiscais no sistema FIPLAN.

4.14 O CEPROMAT deverá através de oficio, encaminhar minuta da Ordem de Serviço/fornecimento, detalhando as solicitações, os entregáveis, bem como o prazo de entrega e cronograma de desembolso, para que a SEPLAN possa proceder as alterações orçamentárias necessárias à execução do Projeto.

4.15 Manter acervo documental da presente cooperação com a finalidade de realizar prestação de contas, em conformidade com as normas/leis vigentes.

4.16 O CEPROMAT, ao final de cada exercício financeiro, deverá promover as prestações de contas, no que tange aos produtos desenvolvidos e ou entregues, para que a SEPLAN possa incluir no sistema de Convênios do Estado – SIGCON.

CLÁUSULA QUINTA – DA ALTERAÇÃO E DOS ADITAMENTOS

5.1 Iniciada a cooperação objeto deste instrumento e identificada a necessidade de alterações, estas poderão ser objeto de termos aditivos que, assinados pelos partícipes, passarão fazer parte integrante do presente Termo de Cooperação, sendo lícita a inclusão de novas cláusulas e condições, desde que não seja modificado o seu objeto.

CLÁUSULA SEXTA– DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

6.1 Fica o CEPROMAT responsável pela prestação de contas dos serviços e ou produtos entregues, bem como, a SEPLAN responsável pela execução orçamentária e financeira, podendo estes requisitarem documentações necessárias entre si, no intuito de instruir o processo em conformidade com a previsão contida na INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA SEPLAN/SEFAZ/AGE Nº 01/2009, de 23 de abril de 2.009, em até 30 (trinta) dias a contar do término da vigência deste instrumento.

Parágrafo único - A documentação necessária a prestação de contas deverá ser apresentada pelo solicitado, em até 05 (cinco) dia úteis, a contar da data da solicitação.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR

7.1 O valor total do presente Termo de Cooperação será dimensionado em processo licitatório e caberá as partes envolvidas as funções de Gestão, Fiscalização e Execução Financeira, não incluindo neste a transferências de Créditos Orçamentários e/ou Recursos Financeiros

CLÁUSULA OITAVA - DA FORMA DE PAGAMENTO

8.1 A forma de pagamento será definida após a contratação com a empresa vencedora do procedimento licitatório.

CLÁUSULA NONA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

9.1 As despesas decorrentes do presente Projeto, objeto deste Termo, correrão por conta da dotação orçamentária do Estado, a ser definida pelo Governador do Estado, conforme legislação vigente.

Parágrafo único: Os recursos orçamentários e financeiros, para este e os próximos Exercícios, estarão consignados em legislação específica, que autorize e fixe, o montante das dotações, sendo incluso em orçamentos futuros, durante o prazo de execução da cooperação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA VIGÊNCIA

10.1 O presente instrumento de Cooperação terá vigência pelo prazo de 60 (sessenta) meses a contar da data de assinatura, podendo ser prorrogado mediante termo aditivo, limitado ao prazo máximo estabelecido pela Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA PUBLICAÇÃO

11.1 A publicação do presente Termo ou de seus Aditamentos será providenciada pela Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN, através de extrato no Diário Oficial do Estado, no prazo de 20 (vinte) dias a contar da data da assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

12.1 A presente Cooperação poderá ser denunciada ou rescindida, a qualquer tempo, por qualquer das partes, imputando-lhes as responsabilidades das obrigações decorrentes do prazo em que tenha vigido e creditando-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

Parágrafo único - Constitui motivo para rescisão unilateral da Cooperação, independentemente do instrumento de sua formalização o inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Cuiabá/MT, em renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para solução de quaisquer dúvidas que vierem a surgir durante a execução do presente Termo de Cooperação.

E por estarem assim de acordo, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma na presença de 02 (duas) testemunhas que também a subscrevem.

Cuiabá/MT, 22 de Outubro de 2013.

ARNALDO ALVES DE SOUZA NETO
Secretário de Estado de Planejamento e Coordenação Geral - SEPLAN

WILSON CELSO TEIXEIRA
Diretor Presidente do Centro de Processamentos de Dados de Mato Grosso CEPROMAT

TESTEMUNHAS:

____

(*) - Original assinado

ANEXO II MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Ao - Centro de Processamento de Dados de Mato Grosso
Identificação do Processo Licitatório: Pregão n. 0**/2013/CEPROMAT

1.0. DADOS DA CONTRATADA:

Empresa :		CNPJ:	Inscrição Estadual
Endereço		CEP	
Telefones		E-mail	
Banco:	Agência:	Conta Corrente:	
Nome representante Legal:		RG:	CPF:

2.0 DADOS DA PROPOSTA DE PREÇOS:
LOTE ÚNICO

PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.	VALOR INSTALAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MÊS	VALOR TOTAL ANO (12 meses)	VALOR TOTAL 60 MESES
1	Comunicação de Dados, 155 Mbps - Classe A	1					
2	Comunicação de Dados, 100 Mbps - Classe A	2					
3	Comunicação de Dados, 80 Mbps - Classe A	2					
4	Comunicação de Dados, 40 Mbps - Classe A	1					
5	Comunicação de Dados, 30 Mbps - Classe A	1					
6	Comunicação de Dados, 20 Mbps - Classe A	4					
7	Comunicação de Dados, 10 Mbps - Classe A	2					
8	Comunicação de Dados, 8 Mbps - Classe A	1					
9	Comunicação de Dados, 6 Mbps - Classe A	13					
10	Comunicação de Dados, 4 Mbps - Classe A	3					
11	Comunicação de Dados, 2 Mbps - Classe A	77					
12	Comunicação de Dados, 1 Mbps - Classe A	169					
13	Comunicação de Dados, 512 Kbps - Classe A	20					

14	Comunicação de Dados, 256 Kbps - Classe A	2					
15	Comunicação de Dados, 1 Mbps - Classe B	15					
16	Comunicação de Dados, 100 Mbps - Classe C	2					
17	Comunicação de Dados, 40 Mbps - Classe C	4					
18	Comunicação de Dados, 30 Mbps - Classe C	1					
19	Comunicação de Dados, 20 Mbps - Classe C	1					
20	Comunicação de Dados, 10 Mbps - Classe C	9					
21	Comunicação de Dados, 4 Mbps - Classe C	15					
22	Comunicação de Dados, 2 Mbps - Classe C	147					
23	Comunicação de Dados, 1 Mbps - Classe C	738					
24	Comunicação de Dados, 512 Kbps - Classe C	387					
25	Comunicação de Dados, 512 Kbps - Classe D	312					
26	Comunicação de Dados, 40 Gbps - Classe E	1					
27	Comunicação de Dados, 10 Gbps - Classe E	2					
28	Comunicação de Dados, 1 Gbps - Classe E	54					
29	CPE – Tipo 1	1					
30	CPE – Tipo 2	1					
31	CPE – Tipo 3	2					
32	CPE – Tipo 4	1					
33	CPE – Tipo 5	3					
34	CPE – Tipo 6	2					
35	CPE – Tipo 7	3					
36	CPE – Tipo 8	1					
37	CPE – Tipo 9	2					
38	CPE – Tipo 10	2					
39	Infraestrutura de TI no Site principal conforme descrito no item 12 do termo de referencia.	1					

40	Infraestrutura para Computação Virtual (módulos de 50 Server/ Clouds)	2					
41	Serviço de Infraestrutura de tecnologia computação embarcada	350					
42	Sistema de Apresentação de Mapas Georeferenciados	1					
43	Central de Video monitoramento	1					
44	Serviço de Captura de Imagem por Câmera Fixas HDTV	60					
45	Serviço de Captura de Imagem por Câmera Móveis PTZ	142					
46	Central de Analises e Monitoramento (CAM)	01					
47	Ponto de Captura de Imagem por Câmeras Fixas para OCR em 02 (duas) faixas de rolamento	44					
48	Ponto de Captura de Imagem por Câmeras Fixas para OCR em 04 (quatro) faixas de rolamento	11					
49	Gateway de Interoperabilidade (Troncalizado APCO25)	01					
50	Central de Gerenciamento e Controle (Troncalizado APCO25)	01					
51	Estação Rádio Base 12 canais troncalizada Apco-25 fase II (incluindo todos o sitema irradiante, rádios enlaces abrigos e torres)	03					
52	Console de Rádio (Troncalizado APCO25)	12					
53	Rádio Portátil	1200					
54	Rádio Terminal móvel	250					
55	Rádio Terminal portátil intrinsicamente Seguro	15					

56	Serviços de remanufatura por terminais fixos, móveis e portáteis . Com fornecimento de 40 carregadores multiplus.	1					
57	Serviços de Service Desk Gerenciamento e Suporte	1					
58	Projeto Executivo (incidência única)						
	VALORES TOTAIS (MÊS/ANO/TOTAL)						

Valor Global do Lote R$____________ (valor por extenso)

Validade da proposta: ______ dias;

Pagamento através do Banco:__________; **Agência N.º:** __________; **C/C N.º:** ____________;
Declaramos que nossa proposta engloba todos os custos operacionais da atividade, incluindo frete, seguros, tributos incidentes, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, inclusive com serviços de terceiros, incidentes e necessários ao cumprimento integral do objeto deste registro, renunciando, na oportunidade, o direito de reivindicar custos adicionais.

3.0 DADOS DO CONVÊNIO ICMS 73/2004:

Caso o licitante se enquadrar nos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, preencher o que se segue:

VALOR TOTAL DO LOTE BRUTO (COM TODOS OS TRIBUTOS)	**R$**
DESCONTO DO ICMS (SE HOUVER) * (valor com todos tributos – valor sem ICMS)	**R$**
VALOR TOTAL LÍQUÍDO (SEM O ICMS)*	**R$**
VALOR TOTAL BRUTO (com ICMS) POR EXTENSO ________________	

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:
1. O VALOR TOTAL BRUTO (COM TODOS OS TRIBUTOS INCLUSOS) será utilizado para fins de Julgamento da Proposta de Preços.
2. O VALOR TOTAL LÍQUIDO (SEM O ICMS) será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal, se for o caso.
3. Todos os licitantes deverão apresentar a declaração, no momento do CREDENCIAMENTO, **conforme item 6.8.6.**
4. Caso o Licitante não se enquadre nos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, não haverá necessidade do preenchimento dos campos do item 03. Dados do Convênio ICMS 73/2004 no modelo de proposta acima.

Cidade:____________________ Data : _____, _______ DE 2013

____
CARIMBO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

ANEXO III MINUTA DE CONTRATO

Compromisso celebrado entre **SEPLAN- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL,** com endereço no CPA - Centro Político Administrativo, Bloco SEPLAN, CEP 78.050-970, Cuiabá-MT neste ato representada pelo Senhor **ARNALDO ALVES DE SOUZA NETO**, Secretário de Estado de Planejamento e Coordenação Geral, inscrito no RG. nº 16117/D CREA MG, portador do CPF nº 181 417 306 49, doravante denominada **CONTRATANTE**, e, de outro lado à empresa [nome da CONTRATADA], localizada à [inserir endereço completo], inscrita no CNPJ sob nº [inserir número do CNPJ], neste ato representada por Senhor (a), [inserir nome completo], residente à [inserir endereço completo], portador da carteira de identidade nº [inserir número], expedida pelo [inserir nome do órgão expedidor/unidade da federação], inscrito no CPF sob o nº [inserir número], residente e domiciliado [inserir endereço completo], doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, em conformidade com o que consta do **Processo Licitatório n° 458450/2013,** com fundamento nos Capítulos III ao V, da Lei Federal n. 8.666/93, e demais legislações correlatas, celebram o presente Contrato Administrativo, fazendo parte deste, independentemente de transcrição o Edital, as Especificações técnicas e a Proposta de Preços apresentados pela **CONTRATADA**, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL, PROCESSAMENTO DE DADOS, ARMAZENAMENTO, COMPUTAÇÃO EMBARCADA, MONITORAMENTO CFTV, RADIO COMUNICAÇÃO PARA PROVER A MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DE MATO GROSSO, COM OPERAÇÃO TÉCNICA INTEGRADA ESPECIALIZADA FORMANDO O PROJETO ESTRATÉGICO DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA – MT DIGITAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONDIÇÕES CONTIDAS NESTE INSTRUMENTO.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

2.1. Fazem parte deste contrato, os seguintes documentos, cujo inteiro teor as partes declaram ter pleno conhecimento:

a) Edital;

b) Anexo I do Edital - Especificação técnica – Termo de Referência;

c) Proposta de Preços – Detalhada e demais documentos apresentados pela CONTRATADA;

2.2. Os documentos supracitados são considerados suficientes para, em complemento a este contrato definir a sua intenção e, desta forma, reger a execução adequada do objeto contratado dentro dos mais altos padrões da técnica atual.

2.3. Em caso de dúvidas da CONTRATADA, na execução deste contrato, estas devem ser dirimidas pela CONTRATANTE, de modo a atender às especificações apresentadas como condições essenciais a serem satisfeitas.

2.4. A partir da assinatura deste contrato, a este passam a ser aplicáveis todos os termos de aditamento que vierem a ser celebrados, e que importem em alteração de qualquer condição contratual, desde que sejam assinados por representantes legais das partes, observados os limites e as formalidades legais que juntamente com a Proposta de Preço da Contratada, passam a integrá-lo independente de transcrição.

2.5. Fazem parte dos serviços de comunicação digital toda a infraestrutura tecnológica que permite a captura, o tratamento, o armazenamento e a transmissão das informações técnicas e operacionais utilizadas nas atividades de gerenciamento, de prestação de serviços e de administração do estado.

2.6. A prestação dos serviços descritos no objeto deverá ser realizada através da implantação e manutenção de toda a infraestrutura de comunicação digital, da infraestrutura para operação, dos serviços para manutenção da infraestrutura implantada e dos serviços de gerenciamento de níveis de serviços.

2.7. O serviço de suporte técnico "telefônico" e/ou eletrônico para atendimento e solução de problemas licença, deverão ser prestados diretamente pela CONTRATADA nos regimes de SLA previstos neste Instrumento.

2.8. A solução de comunicação digital para os órgãos subordinados ao Governo do Estado de Mato Grosso deverá ser desenvolvida de forma integrada e unificada, propiciando uma sinergia completa entre serviços que a compõe.

2.9. A base de toda a solução deverá ser uma Rede de Dados robusta, escalável e com alta disponibilidade, por meio de serviços com alto nível de qualidade, conforme exigido neste termo, oferecendo à população rapidez, confiabilidade e segurança na Comunicação e nos serviços prestados.

2.10. A CONTRATADA deverá oferecer uma solução capaz de integrar os CENTRO DE DADOS do CEPROMAT E CIOSP de forma segura e eficiente, conforme descrito nas Especificações Técnicas e ainda prover um ambiente externo de Cloud Computing para instalação de servidores da CONTRATANTE.

2.11. Estes Centros de Dados serão responsáveis pelo tratamento e armazenamento de dados coletados em diversos níveis e aplicações distintas.

2.12. Compõe ainda a solução um sistema de Comunicação por Voz Digital, utilizando a Rede de Dados e interligando os Órgãos descritos nesta Especificação Técnica, compondo assim uma completa solução de Comunicação Digital: Dados, Voz e Imagens.

2.13. Os preços para os serviços contratados são os constantes da proposta apresentada no Pregão, conforme discriminação abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	Qtd.	VALOR instalação	VALOR unitário	VALOR Total MÊS	VALOR total 12 MESES	VALOR total 60 MESES
1	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 155 MBPS - CLASSE A	1					
2	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 100 MBPS - CLASSE A	2					
3	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 80 MBPS - CLASSE A	2					
4	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 40 MBPS - CLASSE A	1					
5	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 30 MBPS - CLASSE A	1					
6	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 20 MBPS -	4					

	CLASSE A						
7	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 10 MBPS - CLASSE A	2					
8	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 8 MBPS - CLASSE A	1					
9	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 6 MBPS - CLASSE A	13					
10	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 4 MBPS - CLASSE A	3					
11	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 2 MBPS - CLASSE A	77					
12	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 1 MBPS - CLASSE A	169					
13	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 512 KBPS - CLASSE A	20					
14	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 256 KBPS - CLASSE A	2					
15	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 1 MBPS - CLASSE B	15					
16	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 100 MBPS - CLASSE C	2					
17	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 40 MBPS - CLASSE C	4					
18	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 30 MBPS - CLASSE C	1					
19	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 20 MBPS - CLASSE C	1					
20	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 10 MBPS - CLASSE C	9					
21	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 4 MBPS - CLASSE C	15					
22	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 2 MBPS - CLASSE C	147					
23	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 1 MBPS - CLASSE C	738					
24	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 512 KBPS - CLASSE C	387					
25	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 512 KBPS - CLASSE D	312					
26	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 40 GBPS -	1					

	CLASSE E						
27	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 10 GBPS - CLASSE E	2					
28	COMUNICAÇÃO DE DADOS, 1 GBPS - CLASSE E	54					
29	CPE – TIPO 1	1					
30	CPE – TIPO 2	1					
31	CPE – TIPO 3	2					
32	CPE – TIPO 4	1					
33	CPE – TIPO 5	3					
34	CPE – TIPO 6	2					
35	CPE – TIPO 7	3					
36	CPE – TIPO 8	1					
37	CPE – TIPO 9	2					
38	CPE – TIPO 10	2					
39	INFRAESTRUTURA DE TI NO SITE PRINCIPAL CONFORME DESCRITO NO ITEM 12 DO TERMO DE REFERENCIA.	1					
40	INFRAESTRUTURA PARA COMPUTAÇÃO VIRTUAL (MÓDULOS DE 50 SERVER/ CLOUDS)	2					
41	SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA COMPUTAÇÃO EMBARCADA	350					
42	SISTEMA DE APRESENTAÇÃO DE MAPAS GEOREFERENCIADOS	1					
43	CENTRAL DE VIDEO MONITORAMENTO	1					
44	SERVIÇO DE CAPTURA DE IMAGEM POR CÂMERA FIXAS HDTV	60					
45	SERVIÇO DE CAPTURA DE IMAGEM POR CÂMERA MÓVEIS PTZ	142					
46	CENTRAL DE ANALISES E MONITORAMENTO (CAM)	01					
47	PONTO DE CAPTURA DE IMAGEM POR CÂMERAS FIXAS PARA OCR EM 02 (DUAS) FAIXAS DE ROLAMENTO	44					
48	PONTO DE CAPTURA DE IMAGEM POR CÂMERAS FIXAS PARA OCR EM 04 (QUATRO) FAIXAS DE ROLAMENTO	11					
49	GATEWAY DE INTEROPERABILIDADE	01					

	(TRONCALIZADO APCO25)						
50	CENTRAL DE GERENCIAMENTO E CONTROLE (TRONCALIZADO APCO25)	01					
51	ESTAÇÃO RÁDIO BASE 12 CANAIS TRONCALIZADA APCO-25 FASE II (INCLUINDO TODOS O SITEMA IRRADIANTE, RÁDIOS ENLACES ABRIGOS E TORRES)	03					
52	CONSOLE DE RÁDIO (TRONCALIZADO APCO25)	12					
53	RÁDIO PORTÁTIL	1200					
54	RÁDIO TERMINAL MÓVEL	250					
55	RÁDIO TERMINAL PORTÁTIL INTRINSICAMENTE SEGURO	15					
56	SERVIÇOS DE REMANUFATURA POR TERMINAIS FIXOS, MÓVEIS E PORTÁTEIS, COM FORNECIMENTO DE 40 CARREGADORES MULTIPLUS.	1					
57	SERVIÇOS DE SERVICE DESK GERENCIAMENTO E SUPORTE	1					
58	PROJETO EXECUTIVO (INCIDÊNCIA ÚNICA)	01					
VALORES TOTAIS (MÊS/ANO/TOTAL)							

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA;

3.1. A CONTRATADA na **assinatura deste Instrumento** compromete-se a apresentar o respectivo **preposto** e substituto eventual, responsável administrativo, que responderá pela execução do contrato, o qual servirá ainda de elemento permanente de ligação com os Órgãos ou Entidades contratantes e deverá mantê-lo no período total em que vigorará o contrato, com poderes de representante legal para tratar dos assuntos relacionados ao contrato junto à CONTRATANTE, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, sem ônus adicional para a CONTRATANTE;

3.1.1. A indicação do preposto deverá estar acompanhada de Prova do vínculo laboral deste com a CONTRATADA na assinatura deste Instrumento, compromete-se a apresentar o respectivo preposto, responsável administrativo.

3.1.2. Para comprovação do requisito que trata o subitem acima, a contratada demonstrará vinculo com o profissional através de apresentação de Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou Contrato de Prestação de serviço ou Ficha de Registro de Empregado (Autenticada pela DRT) que demonstrem a identificação do profissional. Para o dirigente da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da Ata da Assembleia que o investiu no cargo ou do Contrato Social em vigor.

3.1.3. Deverá manter durante a execução do contrato e sede em Cuiabá ou Várzea Grande, no caso de empresa sediada em outra localidade, assumir compromisso de estabelecer escritório na Cidades de Cuiabá ou Várzea Grande,

com capacidade de atender a todas as necessidades administrativas oriundas do contrato, no prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.

3.1.3.1. Em se tratando de empresas reunidas em consórcio, esta obrigação será da empresa líder, legalmente constituída.

3.2. O CONTRATADO deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, **no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis**, contados da data do protocolo de entrega da via do contrato assinada, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de **1% (um por cento) do valor do Contrato,** em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 56 da Lei Federal n. 8.666/93, com a mesma vigência contratual do referido item, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.

3.3. Ceder a CONTRATANTE, nos termos do artigo 111 da Lei n.º 8.666/93, c/c o artigo 4º da Lei n.º 9.609/98, o direito patrimonial, a propriedade intelectual de toda e qualquer documentação e produto gerados, logo após o recebimento definitivo dos serviços prestados.

3.4. Manter sigilo dos dados e informações confidenciais a que tiverem acesso, de acordo com as Normas de Segurança Estadual para Acesso a Informação no âmbito do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso e normatizada pela Resolução 008/2010-COSINT – Conselho Superior de Informação e Tecnologia da Informação do Estado de Mato Grosso.

3.5. Manter os seus técnicos sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o Órgão.

3.6. Respeitar as normas e procedimentos de segurança da CONTRATANTE, de acordo com as Políticas e Diretrizes de Segurança da Informação no âmbito do Poder Executivo do Estado de Mato Grosso e normatizada pela Resolução 003/2010-COSINT – Conselho Superior de Informação e Tecnologia da Informação do Estado de Mato Grosso. Iniciar a execução dos serviços logo após o recebimento da Ordem de Serviço.

3.7. Apresentar a CONTRATANTE, relação da equipe e respectiva qualificação profissional e comprovantes, exigidos em conformidade com este Instrumento.

3.8. Manter durante a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

3.9. Encaminhar, quando do término da Ordem de Serviço, minudente e circunstanciado relatório, acompanhado da respectiva fatura, relacionando a Identificação dos serviços executados e concluídos, ou seja, aqueles entregues e aprovados pelo gerente técnico da CONTRATANTE;

3.10. Caso o serviço seja cancelado pela CONTRATANTE, esta pagará pelas atividades efetivamente concluídas e entregues pela CONTRATADA.

3.11. Responder por quaisquer danos causados diretamente aos equipamentos, softwares, informações e a outros bens de propriedade da CONTRATANTE quando esses tenham sido ocasionados por seus técnicos durante a prestação dos serviços objeto desta contratação.

3.12. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

3.13. **<u>PARA O SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL</u>**

3.13.1. Fornecer todos os equipamentos de radiocomunicação (repetidoras, terminais móveis e portáteis, entre outros) homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

3.13.2. Cumprir demais obrigações constantes no ANEXO I- Termo de Referência do Edital.

3.14. Responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações Fiscal, Previdenciária, Trabalhista e Comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho.

3.15. Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas, por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução dos serviços.

3.16. Fazer com que os componentes da equipe técnica operacional (funcionários e subcontratados) exerçam as suas atividades devidamente uniformizadas, em padrão único (farda e crachás) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas.

3.17. Executar todos os serviços e instalações de acordo com as, especificações e demais equipamentos técnicos que integram este Edital, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos, e as especificações técnicas contidas no Anexo I deste Edital - Termo de Referência e seus Adendos.

3.18. Executar o controle tecnológico de materiais, componentes e sistemas construtivos (ensaios laboratoriais) para evidenciar o atendimento às Normas Técnicas da ABNT e dos contratantes ou das concessionárias de serviços.

3.19. Manter nos locais dos serviços, equipe técnica suficiente, formalmente designada, composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante uma auditoria ou fiscalização a responsabilidade técnica dos mesmos, inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se torne necessária.

3.20. Manter nos locais dos serviços a serem instalados e operacionalizados, além da equipe técnica retro mencionada, auxiliares necessários ao perfeito controle dos padrões exigidos, assim como promover às suas expensas e segunda especificações e normas técnicas, o controle tecnológico dos equipamentos e materiais a serem empregados nos serviços.

3.21. Facilitar a ação da auditoria de quem competir nos termos do Anexo I deste Edital - Termo de Referência, na inspeção dos serviços prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como sobre os documentos relativos ao processo.

3.22. Reparar, corrigir, remover, reconfigurar ou substituir, total ou parcialmente, as suas expensas, os equipamentos e demais serviços correlatos ao objeto Contratado em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

3.23. Entregar, na mais perfeita ordem e limpeza as instalações, após a execução do objeto do presente Instrumento, deixando o local totalmente limpo em condições de normais de operações técnicas.

3.24. Responsabilizar-se pelo armazenamento e guarda de todos os equipamentos e demais recursos tecnológicos, como cabos, calhas, conectores, etc.. e ferramentas a serem utilizados na execução do objeto contratado;

3.25. Relatar oportunamente à CONTRATANTE, ocorrências ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços em relação a terceiros;

3.26. Dar à CONTRATANTE, imediata ciência de fatos irregulares que venham a ocorrer durante a execução do Contrato.

3.27. Substituir qualquer integrante da equipe técnica, durante a execução dos serviços, somente após a anuência da CONTRATANTE, mediante a comprovação de experiência equivalente ou superior do substituto proposto.

3.28. Prover os dados necessários para o devido acompanhamento dos processos que se façam necessários durante a execução do objeto desta licitação.

3.29. Cumprir os prazos e condições contidos no **Plano de Projeto** conforme item e subitens correspondentes dentro do Anexo I deste Edital - Termo de Referência.

3.30. Assegurar acesso a todas as informações necessárias ao desenvolvimento e implantação do projeto e a sua supervisão.

3.31. A CONTRATADA deverá, em momento definido pela CONTRATANTE, fornecer todos os recursos necessários (equipamentos, pessoal, soluções de telecomuicações, etc) para permitir a migração dos serviços até o momento prestado, para o próximo fornecedor do serviço vencedor da licitação seguinte. De tal forma que possibilite realizar tal transição com os menores impactos possíveis a CONTRATANTE, garantindo os princípios da continuidade do serviço público. Tal procedimento de transição deverá ser estabelecido e acordado entre a CONTRATANTE, a CONTRATADA atual e a futura. Tal atividade não deverá ter ônus para a CONTRATANTE.

3.32. Os direitos de imagens, decorrentes do contrato, de qualquer natureza, são de uso e propriedade exclusivos da CONTRATANTE.

3.33. É expressamente proibida a reprodução, divulgação ou utilização de quaisquer informações obtidas, direta ou indiretamente, pela prestação dos serviços descritos no contrato, sem a prévia anuência da CONTRATANTE.

3.34. Responsabilizar-se, em casos fortuitos e força maior, pelos prejuízos causados aos equipamentos disponibilizados pela Contratada.

3.35. <u>COMUNICAÇÃO ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA</u>

3.35.1. A presente contratação prevê a realização de reuniões formais entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA para que seja feito o acompanhamento dos serviços e o planejamento de ações futuras.

3.35.2. Reuniões extraordinárias de acompanhamento poderão ser realizadas a qualquer tempo, desde que convocadas pelo Fiscal Técnico ou Gestor do Contrato com antecedência mínima de 48 horas.

3.35.3. É responsabilidade do Gerente de Contrato da Contratada apresentar sugestões de medidas corretivas visando estabelecimento ou reestabelecimento do nível de serviço previsto neste contrato. As propostas apresentadas pela contratada serão discutidas e avaliadas pela CONTRATANTE;

3.35.4. Ao término da reunião, a CONTRATANTE gerará a ata da reunião onde devem constar os principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas.

3.35.5. A ata da reunião deve ser assinada pelos presentes e juntada aos autos do processo de fiscalização do contrato.

3.35.6. A CONTRATANTE pode utilizar-se de outros mecanismos formais de comunicação com a CONTRATADA, que serão juntados ao processo de fiscalização, de modo que haja rastreabilidade dos fatos ocorridos ao longo da vigência do contrato.

3.36. <u>DO SIGILO E PROPRIEDADE DAS INFORMAÇÕES</u>

3.36.1. Todas as informações obtidas e/ou produzidas decorrentes da contratação execução das atividades são de propriedades da Contratante.

3.36.2. A CONTRATADA e todos os funcionários envolvidos no processo de execução das atividades deverão manter sigilo absoluto sobre quaisquer informações da Contratante

3.36.3. A CONTRATADA, através de seu representante, deverá assinar o Acordo de Confidencialidade de Informação e dar ciência do mesmo a toda sua equipe de profissionais que participarão da execução do Contrato.

3.37. <u>DAS EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO</u>

3.37.1. A formação de consórcio de empresas nos termos do Art. 33 da Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1933 e demais alterações, Art. 279 da Lei Nº 6.404/76 e Art. 32 da Lei Nº 8.934/94.

3.37.2. A comprovação da constituição do consórcio deverá ser apresentada no momento da assinatura do contrato, nos termos do Termo de Compromisso apresentado na licitação.

3.37.3. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do CONSÓRCIO nas fases e licitação e durante a vigência do contrato;

3.37.4. A empresa líder do Consórcio deverá apresentar o instrumento de constituição ou de compromisso de constituição do Consórcio;

3.37.5. O instrumento de constituição do Consórcio deverá obedecer aos seguintes requisitos:

I. Indicar a líder do Consórcio;

II. Conferir à líder amplos poderes para representar as consorciadas no Contrato, receber, dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;

III. O faturamento dos serviços deverão ser emitido em fatura única, em nome do consórcio.

IV. As aquisições previstas nesta contratação, quando forem compras internacionais, deverão obedecer à legislação vigente, inclusive as compensações tributárias, quando houver, em favor do Estado.

3.38. DA SUBCONTRATAÇÃO

3.38.1. Mediante prévia e expressa autorização da **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** poderá, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, como única responsável diante da CONTRATANTE, subcontratar parte do serviço, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas;

3.38.2. Será permitida, mediante a anuência da CONTRATANTE, a SUBCONTRATAÇÃO de atividades acessórias, e complementares, desde que isso que não implique transferência da prestação do serviço contratado, em perda de economicidade ou em detrimento de sua qualidade e sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, como única responsável diante da CONTRATANTE. Ficando sob inteira responsabilidade da CONTRATADA, em relação as subcontratações permitidas, a qualidade, a fidelidade ao objeto e a garantia sobre a totalidade dos serviços prestados;

3.38.3. Havendo subcontratação, deverá ser demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da CONTRATADA, que executará, por seus próprios meios, a parte principal dos serviços de que trata este projeto básico, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados;

3.38.4. Poderá ser permitida a subcontratação de serviços referentes à: obras civis, lançamento de cabeamentos, montagens diversas e energização dos equipamentos em campo, obedecidas as regras do CREA e CONFEA;

3.38.5. A CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação;

3.38.6. A relação estabelecida neste contrato é exclusivamente entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a CONTRATANTE e a subcontratada, inclusive no que diz respeito à medição e pagamento direto a subcontratada;

3.38.7. A CONTRATADA ao requerer autorização para SUBCONTRATAÇÃO de parte dos serviços, no decorrer do contrato, deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico, fiscal, previdenciário e trabalhista de sua subcontratada, respondendo pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

3.38.8. No caso de subcontratação, deverá apresentar declaração perante a Administração que cumpre o disposto do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, para fins do disposto o inciso V, do artigo 27 da Lei nº 8.666/93; c) Que atende os preceitos constantes no inciso III, do artigo 9° da Lei nº 8.666/93 e; d) Que atende os preceitos constantes no inciso X, artigo 144 da Lei Complementar nº 04/90 do Estado de Mato Grosso.

3.38.9. As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante o CEPROMAT e CONTRATANTE, que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado nos órgãos e entidades da Administração Publica Estadual.

3.38.10. A empresa contratada é responsável pelos danos causados pela subcontratada à Administração ou a terceiros na execução do objeto subcontratado.

3.38.11. A empresa contratada compromete-se a substituir imediatamente a empresa subcontratada, na hipótese de extinção da subcontratação, sob pena de aplicação das sanções previstas no edital e seus anexos.

3.38.12. Aplicam-se às empresas subcontratadas todas as restrições previstas neste Contrato.

3.38.13. Na hipótese de subcontratação de telefonia, deverão ser observadas as disposições contidas na Lei Federal No 9.472/1997, de modo que tais serviços sejam prestados apenas por pessoas jurídicas que mantenham delegação administrativa própria específica fornecida pela ANATEL.

3.38.14. Encontra-se descrito nas Especificações Técnicas (ANEXO – I DO EDITAL) as responsabilidades e obrigações da CONTRATADA/LICITANTE VENCEDORA, específicas aos objetos e serviços contratados, fazendo parte deste Instrumento às referidas obrigações.

CLÁUSULA QUARTA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

4.1. **LOCAL DE EXECUÇÃO:** Os serviços serão executados nas dependências dos órgãos públicos do Estado de Mato Grosso, bem como em lugares estabelecidos pela CONTRATANTE.

4.2. As Especificações e execução do objeto a serem prestados estão descritos nos itens e subitens correspondentes integrantes das Especificações Técnicas (ANEXO – I DO EDITAL), referenciado no preâmbulo deste Instrumento, incorporando-se a este como se transcritos fossem.

4.3. DO PLANO DE PROJETO PRELIMINAR

4.3.1. A CONTRATADA deverá apresentar, no **prazo máximo de 60 (sessenta dias) contados da data da assinatura do contrato**, plano do projeto preliminar para início da execução dos serviços.

4.3.2. A data para início da execução dos serviços será estabelecida de comum acordo entre as partes e não poderá exceder a 30 (trinta) dias contados da data de aprovação do plano do projeto.

4.4. DO PROJETO EXECUTIVO

4.4.1. A proponente deverá apresentar, em **até 60 (sessenta dias) dias corridos após a emissão da ordem de serviço** por parte da contratante, seu planejamento executivo, demonstrando de forma clara e precisa como pretende realizar os serviços desta coleta de preços, conforme ritmo pré-determinado e discutido com a equipe de planejamento da CONTRATANTE, indicando sua estrutura organizacional (inclusive equipes técnica e administrativa), atividades a serem desenvolvidas, frentes de trabalho, sequência de execução de cada atividade, descrição dos equipamentos a serem aplicados, metodologia executiva, histogramas de material, equipamentos e mão de obra, além de qualquer outra informação necessária pertinente às atividades contratadas.

4.5. Executar o objeto deste Instrumento em prazo não superior ao máximo estipulado.

4.6. DO SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL:

4.6.1. Cumprir os prazos constantes no cronograma de entrega de documentação técnica, para os seguintes documentos:

4.6.1.1. Matriz de responsabilidade;

4.6.1.2. Projeto detalhado;

4.6.1.3. Programa de Treinamento;

4.6.1.4. Manuais Técnicos;

4.6.1.5. Resultados dos Testes de Aceitação;

4.6.1.6. Projeto de Instalação Definitiva (PDI/as-built) e Estudo de Cobertura de Radiofrequência.

4.6.2. Implantar do sistema de radiocomunicação no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

4.6.3. Realizar a vistoria técnica em até 20 (vinte) dias após a assinatura do contrato, nos locais finais de instalação do sistema de radiocomunicação digital para emissão de relatório detalhado contendo todas as informações relativas aos itens vistoriados, comentando sobre as facilidades de infraestrutura encontradas e as inexistentes, de modo que seja possível identificar antecipadamente os itens faltantes que poderiam causar impactos ao início dos serviços de instalação e que devam ser fornecidos pela CONTRATANTE;

4.7. <u>DA INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO DE DADOS:</u>

4.7.1. As informações pertinentes a infraestrutura de comunicação de dados estão descritos nos itens e subitens correspondentes integrantes das Especificações Técnicas (ANEXO – I DO EDITAL), referenciado no preâmbulo deste Instrumento, incorporando-se a este como se transcritos fossem.

4.8. <u>DA INFRAESTRUTURA PARA OPERAÇÃO:</u>

4.8.1. As informações pertinentes à infraestrutura para operação estão descritos nos itens e subitens correspondentes integrantes das Especificações Técnicas (ANEXO – I DO EDITAL), referenciado no preâmbulo deste Instrumento, incorporando-se a este como se transcritos fossem.

4.9. <u>DO GERENCIAMENTO DO PROJETO</u>

4.9.1. Basear-se nas melhores práticas de gerência de projetos descritas no PMBOK (Project Management Body of Knowledge) publicado pelo PMI (Project Management Institute)

4.9.2. Elaboração de Estrutura Analítica de Processo (EAP) para descrição dos processos de instalação e implementação dos serviços e produtos/equipamentos;

4.9.3. A execução dos serviços de implantação da solução ocorrerá em fases, as quais serão detalhadas no plano geral do projeto. As fases de implantação comporão ciclos;

4.9.4. O ciclo de vida do gerenciamento dos projetos deverá observar as características inerentes à elaboração progressiva. Haja vista a complexidade da solução e serviços a serem implantados, as fases poderão ser desdobradas em quantos ciclos forem necessários, de acordo com o planejamento dos projetos e do programa;

4.9.5. As fases de implantação devem ser executadas dentro do prazo máximo estabelecido na tabela de fases de implantação da solução;

4.9.6. As fases de implantação agrupam conjunto mínimo de produtos e serviços que podem ser ampliados, de comum acordo entre as partes, com vistas à boa execução contratual e ao alcance dos objetivos pretendidos pela presente contratação.

4.9.7. A solução de gerenciamento de programa e projeto deve cobrir os requisitos funcionais e não funcionais especificados no presente Termo de Referência – Anexo I do Edital, de modo a assegurar os meios necessários para a consecução segura do projeto.

4.9.8. Todos os projetos deverão ser editados utilizando programas de computador compatíveis com o Microsoft Windows, MS-Project 2007 ou 2010. Alternativamente ao MS-Project poderão ser entregues em formato compatível com os programas Mindjet Pro 7 ou WBS Chart Pro 4.4.

4.9.9. Deverão ser entregues 02 cópias impressas encadernadas e 01 cópia em CD.

4.9.10. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta dias) contados da data de assinatura do contrato, plano do projeto preliminar para início da execução dos serviços. A data para início da execução dos serviços será estabelecida de comum acordo entre as partes e não poderá exceder a 30 (trinta) dias contados da data de aprovação do

plano do projeto.

4.9.11. Com base no planejamento apresentado, a equipe do projeto, fará reunião semanal com a CONTRATADA, para avaliação da curva do avanço físico, comparando o previsto com o realizado, e, para os desvios por ventura existentes, deverá ser elaborado um plano de recuperação do atraso (PLANO DE AÇÃO) nos moldes requeridos pela CONTRATANTE. Tal plano deverá ser elaborado de forma que não prejudique os trabalhos subsequentes.

4.9.12. A CONTRATADA deverá apresentar os principais riscos de execução das atividades propostas, especialmente as oncernentes ao escopo contratado, e após identificados, elaborar um plano para tratá-los. O plano será apresentado a CONTRATANTE a fim de recuperar falhas e/ou prazos de cumprimento, estabelecidos no planejamento da obra ou gerado no decurso dos serviços.

4.10. **DA MATRIZ DE RESPONSABILIDADES:**

4.10.1.1. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar após a assinatura do contrato a Matriz de Responsabilidades, onde deverão estar listadas as atividades relacionadas à implantação dos sistemas e serviços ofertados e para cada atividade deverá ser associada à respectiva responsabilidade pela sua execução.

4.10.2. Documentação técnica: A documentação técnica dos sistemas ofertados, quando aplicável, deve compreender os seguintes itens:

4.10.2.1. Projeto do Sistema;

4.10.2.2. Projeto de Instalação (PPI);

4.10.2.3. Resultados dos Testes de Aceitação; e

4.10.2.4. Projeto de Instalação Definitiva (as-built/PDI).

4.10.3. O projeto de Sistema deverá conter:

4.10.3.1. Descrição do Sistema;

4.10.3.2. Configuração do Sistema;

4.10.3.3. Diagrama de Bloco do Sistema;

4.10.3.4. Lista de Equipamentos e Materiais;

4.11. **DO PROJETO DETALHADO DO SISTEMA DE RADIOCOMUNICAÇÃO DIGITAL:**

4.11.1. Deverá ser elaborado um Projeto Detalhado pela contratada, o qual será aprovado pela SESP antes da efetiva customização e implantação. Esse projeto deverá conter estudo de cobertura via software de predição, sugerindo os melhores locais para implantação das ERB's, de forma a estabelecer melhor cobertura dos locais de eventos, com 03 (três) ERB's para cada localidade. Deverá sugerir ainda os melhores locais de instalação dos Rádios de Dados Ponto a Ponto, para prover a comunicação entre a Central de Gerenciamento e Controle e as ERB's.

4.11.2. O Projeto Detalhado deverá contemplar as configurações dos gateways e demais equipamentos necessários para a conexão com cada entidade possuidora de sistema de radiocomunicação que opera no CIOSP.

4.11.3. O Projeto Detalhado deve apresentar diagrama detalhado, considerando: todos os componentes, unidades repetidoras existentes, Terminais de Rádio, entre outros componentes; as interfaces de comunicação; os enlaces com as entidades externas; os diagramas esquemáticos locais e o Centro Integrado de Comando e Controle Nacional.

4.11.4. Este Projeto Detalhado será elaborado com base em boas práticas que deverão ser trazidas pela CONTRATADA, assim como pelo grupo de trabalho da SESP para o alinhamento das expectativas e definição das funcionalidades a serem implantadas na solução de Radiocomunicação.

4.11.5. A contratada deverá providenciar o cadastramento e o licenciamento das frequências a serem utilizadas pelas ERB's e respectivas outorgas junto à ANATEL, em nome da Secretaria de Estado de Segurança Grosso (SESP-MT).

4.11.6. O Projeto Detalhado deverá ser entregue no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato.

4.11.7. O Projeto Detalhado deverá conter um cronograma detalhado de implantação do sistema de radiocomunicação.

4.11.8. Pós a aprovação do Projeto Detalhado a CONTRATADA deverá iniciar a sua implantação.

4.11.9. DO RECEBIMENTO DE MATERIAIS

4.11.9.1. Durante o recebimento dos materiais, a CONTRATANTE irá conferir em conjunto com a CONTRATADA se todos os equipamentos e materiais de instalação integrantes do SISTEMA e seus subitens, estão sendo entregues de acordo com a Nota Fiscal de entrega, em cada localidade.

4.11.10. DA INSTALAÇÃO DOS SISTEMAS E IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.11.10.1. A CONTRATADA deverá executar a instalação dos equipamentos nos sítios determinados em sua proposta e confirmados pela vistoria de acordo com o Projeto de Instalação, previamente aprovado pela CONTRATANTE.

4.11.10.2. Em caso de dúvidas quanto à realidade da execução e o solicitado no projeto, um fiscal da CONTRATANTE deverá ser consultado imediatamente, e caso seja necessário modificar o projeto, a modificação acordada deverá ser assinalada imediatamente no projeto provisório e rubricada tanto pelo fiscal da CONTRATANTE como pelo representante da CONTRATADA, responsável pela instalação.

4.12. MAPA DE CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO

4.12.1. O Mapa de Contribuição do Projeto possibilita a extração de indicadores de desempenho do projeto, nas áreas de tempo, mudança de escopo, utilização e desempenho de recursos e custos.

4.12.2. Este mapa apresenta em cada medição a evolução de implantação do projeto e dos serviços contratados. As medições serão mensais e caracterizaram fases /etapas do projeto.

4.12.3. Ao final de cada fase/etapa, será realizada reunião para apresentação dos resultados e encerramento da fase/etapa. Nessa reunião, que contará com a presença dos principais interessados no projeto, a CONTRATADA deverá apresentar relatório contendo informações sobre as principais ocorrências da fase/etapa, incluindo alterações de equipe, escopo, prazos e definições de negócio, bem como outras informações importantes para o acompanhamento do projeto e a gestão contratual.

4.12.4. Na reunião de fechamento mensal devem ser apresentados o plano de projeto e o cronograma, atualizados até o dia anterior à realização da reunião.

4.12.5. A reunião de fechamento mensal poderá ser dispensada a critério do fiscal do contrato, persistindo, nesse caso, a necessidade de encaminhamento do relatório de fechamento mensal até o 8º (oitavo) dia útil do mês subsequente ao de sua prestação. Nesse caso, os serviços prestados serão avaliados e o termo de homologação emitido no prazo de 02 (dois) dias úteis após a apresentação do relatório de fechamento mensal.

4.13. DO CRONOGRAMA

4.13.1. Permitir visão consolidada de fases do projeto.

4.13.2. Permitir o acompanhamento e identificação visual do progresso do projeto.

4.13.3. Possibilitar a criação, manutenção e controle da mudança de cronograma de projeto.

4.13.4. Possibilitar identificação e análise do caminho crítico do projeto.

4.13.5. Permitir controle da mudança do cronograma e geração, manutenção e comparação de no mínimo 03 baselines do projeto.

4.13.6. Possibilitar criação e análise de cenários alternativos para um mesmo projeto por meio de simulações de alterações em recursos, prazos e custos.

4.13.7. Permitir requisição de mudança de produto e possibilitar gerenciamento integrado da mudança com a geração de versões e manutenção de histórico do projeto.

4.13.8. Projetar o impacto de mudanças de datas de tarefas e alocação de recursos no projeto.

4.13.9. Permitir estimativas com base em avaliação especializada, analogia e base histórica.

4.13.10. Permitir visualização de trâmites e estágios das atividades, etapas e projetos (padrão, planejado e execução).

4.13.11. Permitir filtros por recursos, datas, status de tarefa, e percentual de execução.

4.14. DO PLANO DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

4.14.1. O plano de transferência de tecnologia tem como objetivos garantir ao termino desta contratação uma continuidade e disponibilidade dos produtos e serviços fornecidos pelo objeto desta contratação.

4.14.2. Neste plano estarão descritas a maneira como será realizada a transferência de conhecimento e documentações da solução e serviços implantados. Este plano deverá ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE e a sua aplicação deverá ser iniciada em prazo a definido em comum acordo entre ambos.

4.14.3. A data de inicio da aplicação deste plano deve ser no máximo de 1(um) ano antes da data de termino do contrato.

4.14.4. A implementação deste plano de transferência de tecnologia deve contemplar as atividades de transferência de conhecimento e disponibilização de documentação técnica e operacional acerca das soluções, serviços, acessórios e procedimentos. Neste contexto, devem ser cumpridos os seguintes requisitos:

a) A transferência de conhecimento será presencial e relacionada à operação cotidiana, ao suporte básico, à administração e à configuração das soluções. Sendo necessária composição de transferência de conhecimento específica para, no mínimo, 3 (três) grupos, conforme especificado:

- Grupo administrativo – Composto por colaboradores de administração e coordenação;
- Grupo operacional – Composto por colaboradores de operação cotidiana da solução e/ou serviços;
- Grupo técnico e de manutenção – Composto por colaboradores técnicos, destacados para apoio e suporte inicial e local, quando aplicável, à solução.

b) A definição de horas de transferência de conhecimento necessárias deve atender a complexidade da solução ou serviço implantado.

c) Caberá a contratante designar as equipes que participaram das atividades de transferência de tecnologia.

d) Os profissionais integrantes destas equipes devem possuir formação e experiências adequadas aos sistemas implantados e que doravante ao término do contrato serão da responsabilidade da Contratante.

e) É parte integrante da transferência de tecnologia os equipamentos listados no encerramento do contrato.

4.15. DO ENCERRAMENTO DO CONTRATO;

4.15.1. No encerramento do contrato, sob qualquer circunstância, a contratada deverá:

4.15.2. Disponibilizar para a contratante, todos os projetos, documentação técnica e material de treinamento, utilizados durante o período de prestação dos serviços;

4.15.3. A final do contrato, Decorridos os 60 (sessenta) meses e quitação de todos os pagamentos frente a contratada, a contratante incorporará ao seu patrimônio os materiais e equipamentos constantes nos itens:

a) CPE – Customer provider equipement;

b) Infraestrutura de TIC;

c) Terminal embarcado;

d) Capatura de Imagens;

e) Solução de OCR – Optical Character Recognition;

f) Sistema de Rádio Comunicação Digital.

4.15.4. Observando as seguintes exceções:

a) Manutenção;

b) Suporte técnico;

c) Sistemas de gerenciamento;

d) Serviços de Atualização de software e hardware;

e) Renovação de licenciamento;

f) Links de transmissão de dados e seus respectivos equipametos associados ao serviço;

g) Serviços de Cloud e toda infraestrutura associado a este serviço.

4.16. **DOS ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇO**

4.16.1. Os níveis de Serviços a serem cumpridos pela CONTRATADA na execução da prestar dos serviços contemplados, encontram-se especificados no Termo de Referência – Anexo I do Edital .

4.16.2. A CONTRATADA deve atender as solicitações das Ordens de Serviços emitidas pela CONTRATANTE/CEPROMAT dentro dos prazos exigidos, os quais se encontram detalhados nas Regras e Níveis de Serviços - do Termo de Referência – Anexo I do Edital

CLÁUSULA QUINTA – DA GARANTIA CONTRATUAL

5.1. Para segurança da CONTRATANTE quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual (comprovante), no prazo máximo **de 10 (dez) dias úteis** após a assinatura do contrato, em conformidade com o § 1º, do artigo 56, da Lei Federal n. 8.666/93, no percentual de **1% (um por cento)** do valor global do contrato.

5.2. O comprovante da garantia deverá ser apresentado em original, devendo ter sua validade, no mínimo, o prazo de vigência deste Contrato.

5.3. A CONTRATADA deverá apresentar um único instrumento para fins da garantia da execução do Contrato.

5.4. Se a **CONTRATADA** não apresentar a Garantia Contratual no prazo estabelecido estará sujeita a aplicação da penalidade de Advertência, no caso de fornecimento parcelado ou serviço continuado e multa de até 0,33% (trinta e três décimos por cento) do valor total da Garantia, por dia de atraso.

5.5. A garantia será em conformidade com o a Lei Federal n. 8.666/93, devendo a **CONTRATADA** optar por uma das seguintes modalidades:

5.5.1. Caução em dinheiro, sendo que o depósito deverá ser feito em nome da **CONTRATANTE**;

5.5.1.1. Quando a garantia for apresentada em dinheiro, ela será atualizada monetariamente, conforme os critérios estabelecidos pela instituição bancária em que for realizado o depósito.

5.5.2. Fiança bancária, tendo como beneficiária direta a **CONTRATANTE**;

5.5.3. Os títulos da dívida pública, Não sendo aceitos títulos que possuam valores históricos. Os títulos da dívida pública devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda e a validade desses títulos deverá ser comprovada junto a Secretaria do Tesouro Nacional – STN;

5.5.4. Seguro-Garantia, o qual consistirá em contrato firmado entre a **CONTRATADA** e uma Instituição Seguradora, que assumirá os riscos de eventos relativos a inexecução do contrato ou qualquer prestação devida à Administração Pública, no qual constará como beneficiária a **CONTRATANTE**, cabendo a **CONTRATADA** o ônus com o prêmio do referido Seguro;

5.5.4.1. No caso de apresentação de Seguro-Garantia, o valor do "prêmio total" deverá estar integralmente adimplido com a Seguradora, e a **CONTRATADA** deverá entregar a **CONTRATANTE**, juntamente com a Apólice do Seguro-Garantia, o devido recibo do pagamento do "prêmio total", a fim de garantir a efetiva cobertura para a Administração quando for necessário;

5.5.4.2. O Seguro-Garantia para ser aceito deverá ser registrado e validado na Superintendência de Seguros Privados – SUSEP;

5.6. Aditado o Contrato, prorrogado o prazo de sua vigência ou alterado o seu valor, ou reduzido o valor da garantia em razão de aplicação de qualquer penalidade, fica a **CONTRATADA** obrigada a apresentar garantia complementar ou substituí-la, no mesmo percentual e modalidades constantes deste item.

5.7. No caso de prorrogação do prazo contratual, a garantia será liberada após a apresentação da nova garantia.

5.8. Havendo acréscimo ou supressão de serviços, a garantia poderá ser acrescida ou reduzida, guardada a proporção inicialmente estabelecida;

5.9. Após o cumprimento fiel e integral do contrato, inclusive com a resolução de eventuais pendências, a CONTRATANTE devolverá, depois da lavratura do termo de recebimento definitivo do objeto contratual.

5.10. A garantia prestada pela CONTRATADA poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e ou cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização extracontratual cabível.

5.11. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada pela CONTRATANTE.

5.12. No caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas e judiciais, a garantia ficará retida pela CONTRATANTE;

5.13. A garantia somente será restituída à CONTRATADA após o integral cumprimento das obrigações contratuais; e

5.14. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Fornecer à CONTRATADA todos os elementos que se fizerem necessários à compreensão dos serviços a serem executados, informações técnicas e dados complementares que se tornem necessários à boa realização dos serviços;

6.2. Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA, devidamente credenciados, às dependências da CONTRATANTE, bem como o acesso a dados e informações necessários ao desempenho das atividades previstas nesta contratação, ressalvados os casos de matéria sigilosa;

6.3. Analisar e responder, em tempo hábil, às solicitações formais da CONTRATADA, referentes aos esclarecimentos sobre os serviços contratados;

6.4. Notificar, por escrito, à CONTRATADA qualquer alteração de horário, métodos de trabalho, distribuição e variação dos quantitativos dos serviços controlados, com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas;

6.5. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, da aplicação da eventual multa;

6.6. Encaminhar ao setor de pagamento o documento que relacione as importâncias relativas às multas aplicadas contra a CONTRATADA;

6.7. Conferir os fornecimentos de licenças e os serviços executados, confrontando-os com as faturas emitidas pela CONTRATADA, no ato de entrega, recusando-as quando inexatas, incorretas, ou desacompanhadas dos documentos

exigidos neste contrato;

6.8. Efetuar os pagamentos oriundos da fiel execução deste contrato, na forma e prazos;

6.9. Exercer a fiscalização da execução dos serviços, através da Coordenadoria de T.I.

6.10. Parágrafo único. A fiscalização por parte da CONTRATANTE não exime, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA no cumprimento dos seus encargos.

6.11. DAS OBRIGAÇÕES DA SEPLAN- CONTRATANTE;

6.11.1. Cumprir integralmente as obrigações do Termo de Cooperação nº 003/2013, firmado em conjunto com o CEPROMAT.

6.11.2. Designar um servidor para a função de **GESTOR** Contrato, para acompanhar o termo de cooperação firmado com o CEPROMAT, conforme legislação;

6.11.3. A SEPLAN deverá, após autorização, proceder as alterações Orçamentárias nos termos da legislação vigente, bem como em conjunto com o CEPROMAT, proceder a contratualização e emissão de Ordem de Serviço/Fornecimento.

6.11.4. A SEPLAN deverá Promover a Descentralização dos créditos orçamentários, proveniente das unidades orçamentárias que dispõe de recursos financeiros vinculados constitucionalmente, para a unidade orçamentária 20101 SEPLAN, através de Nota de Destaque – NDD, no sistema FIPLAN, para financiamento do Projeto MT Digital.

6.11.5. Realizar, após atesto das notas pelo CEPROMAT, a Liquidação e o Pagamento.

6.11.6. A SEPLAN, após o protocolo da nota fiscal emitida pela empresa vencedora e de posse do Termo de Aceite autorizado pelo CEPROMAT, deverá promover as adequações orçamentárias de PED e EMPENHO no sistema FIPLAN, e encaminhar para o CEPROMAT atestar a nota fiscal.

6.11.7. A SEPLAN, após atesto das notas, deverá promover a Liquidação e Pagamento das notas fiscais no sistema FIPLAN.

6.11.8. Solicitar a Emissão de Autorização de Repasse de Recursos - ARR, dos recursos destacados, conforme demanda financeira apresentada em cumprimento ao Plano de Trabalho, logo após a Liquidação das Notas no sistema FIPLAN.

6.11.9. Publicar no Diário Oficial os Termos necessários para atender a despesa do projeto.

6.12. DAS OBRIGAÇÕES DO CEPROMAT;

6.12.1. Cumprir integralmente as obrigações do Termo de Cooperação nº 003/2013, firmado em conjunto com a SEPLAN/MT.

6.12.2. Designar um servidor para a função de Fiscal/gestor do instrumento firmado com a SEPLAN;

6.12.3. O CEPROMAT deverá Realizar a gestão do Projeto MT Digital, a ser operacionalizado entre o CEPROMAT e a SEPLAN, da Seguinte Forma:

6.12.3.1. O CEPROMAT realizará o Processo Licitatório.

6.12.3.2. A SEPLAN promoverá a Contratualização.

6.12.3.3. O CEPROMAT deverá emitir as Ordens de Serviços/Fornecimentos.

6.12.3.4. O CEPROMAT fará a validação técnica das entregas e serviços, através do Termo de Aceite, emitida pela empresa vencedora;

6.12.3.5. O CEPROMAT de posse dos Termos de Aceite autorizará a emissão das faturas.

6.12.3.6. A CONTRATADA deverá protocolar na SEPLAN, a fatura juntamente com o Termo de Aceite autorizado, relatório dos serviços ou entregas e suas certidões negativas de débitos trabalhista, fisco estadual e fisco federal.

6.12.3.7. A SEPLAN, após o protocolo da nota fiscal emitida pela empresa vencedora e de posse do Termo de Aceite autorizado pelo CEPROMAT, deverá promover as adequações orçamentárias de PED e EMPENHO no sistema FIPLAN, e encaminhar para o CEPROMAT atestar a nota fiscal.

6.12.3.8. O CEPROMAT deverá atestar as notas fiscais e, dentro dos prazos de pagamentos, devolver à SEPLAN para pagamento.

6.12.3.9. A SEPLAN, após atesto das notas, deverá promover a Liquidação e Pagamento das notas fiscais no sistema FIPLAN.

6.12.3.10. O CEPROMAT deverá através de oficio, encaminhar minuta da Ordem de Serviço/fornecimento, detalhando as solicitações, os entregáveis, bem como o prazo de entrega e cronograma de desembolso, para que a SEPLAN possa proceder as alterações orçamentárias necessárias à execução do Projeto.

6.12.3.11. Manter acervo documental do presente processo com a finalidade de realizar prestação de contas, em conformidade com as normas/leis vigentes.

6.13. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS: Fica o CEPROMAT responsável, ao final de cada exercício financeiro, por promover as prestações de contas, no que tange aos produtos desenvolvidos e ou entregues, para que a SEPLAN possa incluir no sistema de Convênios do Estado – SIGCON.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. DO PREÇO:

7.1.1. O valor global do presente contrato é de R$ ************ (******), Com base nos preços unitários e quantitativos constantes da Planilha, da CLÁUSULA SEGUNDA – DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES, no qual estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta da CONTRATADA, que deverá ser pago mediante apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pela unidade responsável pela fiscalização do Contrato, que corresponderá aos valores dos serviços efetivamente executados;

7.1.2. O preço unitário de cada item englobará todas as despesas relativas ao objeto compromisso, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, incluindo seguro, tributos (ISS-PIS–COFINS), remunerações, despesas fiscais e financeiras, B.D.I. Benefícios e despesas indiretas, certificados das licenças fornecidas, mídia, download para as suas respectivas instalações, manuais, transporte, royalties, todas as taxas, impostos e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto deste Contrato. Nenhuma reivindicação adicional de pagamento ou reajustamento de preços será considerada;

7.1.3. Caso o contratado se enquadre nos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, o pagamento corresponderá ao PREÇO LÍQUIDO (SEM O ICMS) e será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal.

7.1.4. Caso o contratado não se enquadre aos termos do CONVÊNIO ICMS 73/2004, o pagamento corresponderá ao PREÇO BRUTO (COM TODOS OS TRIBUTOS INCLUSOS) e será utilizado para fins de Emissão do Contrato, da Nota de Empenho e Documento Fiscal.

7.1.5. Por força das diretrizes contidas no Decreto N° 1944/89, com suas alterações, as notas fiscais deverão observar a isenção de ICMS, nos termos do art. 51 anexo VII do RICMS do Estado de Mato Grosso que estabelece: “Art. 51 são isentas do pagamento do Imposto Sobre Circulação de Mercadoria e Serviços – ICMS, Operações internas de fornecimento de energia elétrica destinada ao consumo por órgãos da Administração Pública Estadual Direta e suas Fundações e Autarquias, mantidas pelo Poder Público Estadual e regidas por normas de Direito Público, bem como as prestações de serviços de telecomunicação por eles utilizados. (Convênio ICMS 107/95, com alteração do Convênio ICMS 44/96). Parágrafo único O benefício deverá ser transferido aos beneficiários, mediante a redução do valor da operação ou da prestação, no montante correspondente ao imposto dispensado.”

7.2. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS;

7.2.1. Os pagamentos serão efetuados pela contratante em favor da contratada mediante ordem bancária a ser

depositada em conta - corrente, no valor corresponde, data fixada de acordo com a Instrução Normativa 001/2007 - SAGP/SEFAZ publicada no DOE de 25/05/2007 (página 32), após a apresentação da nota fiscal / fatura devidamente atestada, pelo fiscal da contratante.

7.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 60 (sessenta dias) contados da data de assinatura do contrato, plano do projeto preliminar para início da execução dos serviços. A data para início da execução dos serviços será estabelecida de comum acordo entre as partes e não poderá exceder a 30 (trinta) dias contados da data de aprovação do plano do projeto.

7.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 60 (sessenta dias) dias corridos após a emissão da ordem de serviço por parte da CONTRATANTE, seu planejamento executivo, demonstrando de forma clara e precisa, como pretende realizar os serviços desta coleta de preços, conforme ritmo pré-determinado e discutido com a equipe de planejamento da CONTRATANTE, indicando sua estrutura organizacional (inclusive equipes técnica e administrativa), atividades a serem desenvolvidas, frentes de trabalho, sequência de execução de cada atividade, descrição dos equipamentos a serem aplicados, metodologia executiva, histogramas de material, equipamentos e mão de obra, além de qualquer outra informação necessária pertinente às atividades contratadas.

7.2.4. Os valores correspondentes à instalação dos serviços especificados no objeto CONTRATADO e previstos na proposta de preços da CONTRATADA, deverão ser pagos conforme cronograma físico/financeiro abaixo:

I- Infra estrutura de comunicação de pacotes: O pagamento da taxa de instalação de cada circuito de dados deverá ser realizado após a comprovação de conectividade baseado em envio e retorno de pacotes tipo “ping”;

II- Infra estrutura de TIC Principal: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado na entrega dos Servidores, 40% na entrega dos Switches, os 10% restantes deverão ser pagos após efetiva configuração dos equipamentos;

III- Infra estrutura de TIC computação virtual: O pagamento 100% da instalação após acesso remoto e ativação via web browser do servidores em Cloud;

IV- Infra estrutura de Operação: O pagamento de 50% do valor da instalação deverá ser realizado após a ativação e disponibilização do Serviçe Desk (incluindo DDG) e o pagamento dos 50% restantes após ativação dos Serviços de Gerenciamento previstos

V- Projeto Executivo deverá ser pago em incidência única e integral em até 15 dias após a entrega do referido projeto.

7.2.5. Visando resguardar a administração pública os valores acima somados estarão limitados a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato.

7.2.6. Os pagamentos dos demais serviços previstos serão realizados mensalmente mediante apresentação das respectivas faturas e devidamente atestadas pela comissão de recebimento dos serviços.

7.3. <u>CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:</u>

7.3.1. A retenção dos tributos federais não será efetuada caso a CONTRATADA apresente, junto com sua Nota Fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES.

7.3.2. Se, quando da efetivação do pagamento, os documentos comprobatórios de situação regular em relação à Fazenda Federal, ao INSS e ao FGTS, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com a validade expirada, o pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

7.3.3. Obedecer as regras estabelecidas no Termo de Cooperação nº 03/2013;

7.3.4. A Nota Fiscal deverá ser entregue em duas vias, e será atestada pela **CEPROMAT**, acompanhada dos seguintes

comprovantes de regularidade fiscal apresentados pela **CONTRATADA**:

I- Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União, neles abrangidas as Contribuições Sociais, administrados pela Secretaria da Receita Federal;

II- Certidão Negativa de Débito - CND ou Certidão Positiva de Débito com Efeito de Negativa – CPD-EN, emitida pelo INSS.

III- Certidão de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal;

IV- Certidão Negativa de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário;

V- Certidão Negativa de Débito - CND, expedida pela Agência Fazendária da Secretaria de Estado de Fazenda do respectivo domicílio tributário;

VI- Certidão Negativa da Dívida Ativa Estadual, emitida pela Procuradoria-Geral do Estado ou equivalente de outra Unidade da Federação;

VII- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho, emitida pelo Superior Tribunal do Trabalho;

VIII- Certidão Negativa de Falência, Concordata, expedida pelo Cartório do Distribuidor Cível da Comarca onde a pessoa jurídica tiver sede;

7.3.5. Se, quando da efetivação do pagamento, os documentos comprobatórios de situação regular apresentados estiverem com a validade expirada, o pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

7.3.6. Se as certidões referidas no item anterior não comprovarem a situação regular da CONTRATADA não será emitida nota de empenho e, caso não sanada irregularidades, serão tomadas providencias descritas neste contrato;

7.3.7. **No caso de participação de empresas que sejam inscritas no Cadastro Geral de Fornecedores – C.G.F.** do Estado de Mato Grosso poderão apresentar Certificado de Inscrição, em plena validade, em substituição aos documentos relativos à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Trabalhista e Qualificação Econômico Financeira;

7.3.8. Constatando-se alguma incorreção nesses documentos ou qualquer outra circunstância que desaconselhe o seu pagamento, o prazo será contado a partir da respectiva regularização, aceite e ateste, sem multa, juros ou encargos;

7.3.9. O pagamento somente será efetuado mediante apresentação da regularidade documental.

7.3.10. O pagamento será efetuado após emissão da Nota de Empenho;

7.3.11. As Notas Fiscais/Faturas devem ser emitidas em nome da CONTRATANTE, com o seguinte endereço: *******, CNPJ:*********e deverão ser entregues no local indicado pela CONTRATANTE;

7.3.12. A CONTRATANTE não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de factoring;

7.3.13. O prazo para pagamento poderá ser estendido quando os atesto ocorrerem no período entre o final e início de exercício financeiro do Estado de Mato Grosso;

7.3.14. Quando a data do pagamento da Nota Fiscal, coincidir em dia que não houver expediente na CONTRATANTE, o pagamento ocorrerá no próximo dia útil;

7.3.15. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE em favor da CONTRATADA mediante ordem bancária a ser depositada em conta corrente, após a apresentação da nota fiscal / fatura devidamente atestada, pelo fiscal da CONTRATANTE;

7.3.16. A CONTRATADA indicará no corpo da Nota Fiscal o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser efetuado o pagamento via ordem bancária;

7.3.17. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da

CONTRATADA;

7.3.18. O pagamento efetuado à CONTRATADA não isentará suas responsabilidades vinculadas ao fornecimento do objeto deste contrato, especialmente aquelas relacionadas com a qualidade e garantia dos serviços prestados.

7.3.19. Na hipótese de falta de pagamento por parte da CONTRATANTE, durante ou após a execução do contrato administrativo, a CONTRATADA somente poderá suspender o fornecimento do serviço se ultrapassado o prazo de 90 (noventa) dias, assegurado pelo processo administrativo e pela ampla defesa, nos termos do Art. 78, inciso XV, § único da Lei n. 8666/93.

7.4. <u>DAS REVISÕES DOS PREÇOS;</u>

7.4.1. As revisões, acréscimos e supressões dos preços manter-se-ão inalterados pelo período de vigência de 12 (Doze) meses a contar da data da assinatura deste contrato, sendo admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

7.4.2. Os reajustes devem ocorrer por provocação da CONTRATADA, que deverá comprovar através de percentuais do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), o reajuste pleiteado, passando por análise contábil de servidores designados pela CONTRATANTE;

7.4.3. Em qualquer hipótese, os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar as praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta da CONTRATADA e aquele vigente no mercado a época do contrato inicial- equação econômico-financeira;

7.5. <u>DO ACRÉSCIMOS/SUPRESSÕES DOS QUANTITATIVOS;</u>

7.5.1. Caso haja necessidade, por motivos técnicos não previstos, de acréscimo ou supressão de serviços, serão obedecidos os limites e demais condições estabelecidas no Art. 65 da Lei Federal no 8.666/93.

7.5.2. Os serviços excedentes serão valorados conforme os preços apresentados na Proposta da CONTRATADA.

7.6. **<u>DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE;</u>**

7.6.1. No caso das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, caso tenham se utilizado e se beneficiado do tratamento diferenciado na forma do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, as exigências correrão consubstanciadas nos artigos 42 e 43 da mesma, elencados da seguinte forma:

7.6.1.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

7.6.1.2. A retenção dos tributos federais não será efetuada caso a CONTRATADA apresente, junto com sua Nota Fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES.

7.7. <u>DAS EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO:</u>

7.7.1. Em se tratando de empresas reunidas em CONSÓRCIO as mesmas deverão emitir fatura mensal única, em nome do CONSÓRCIO.

7.7.2. O Consórcio deverá apresentar sua constituição e o registro do Consórcio, nos termos do artigo 33, §2º, da Lei 8.666/93, nos termos exigidos no 6.10. e seguintes do Edital;

7.7.3. A CONTRATANTE efetuará as solicitações e os pagamentos somente em nome do CONSÓRCIO;

7.7.4. As consorciadas responderão solidariamente pelos atos praticados em consórcio durante toda a vigência do respectivo instrumento contratual.

CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da execução deste Contrato correrão por conta das dotações orçamentárias a seguir:

Unidade Orçamentária: ***

Projeto Atividade: ****

Elemento Despesa: ***

Fonte: ***

CLÁUSULA NONA – VIGENCIA.

9.1. A vigência do presente Contrato será de 60 (sessenta) meses, a contar partir da data da assinatura do Contrato, com início no dia .... de .... de 201* e término previsto para .... de .... de 201*.

9.2. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação dos efeitos do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, do paralisado (por compensação), em consonância com § 5º do art. 79 c/c §1º do art. 57, ambos da Lei Federal n. 8666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

10.1. Este Contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo por inobservância de qualquer de suas cláusulas, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial e também, nos casos de Falência, Recuperação Judicial, Recuperação Extrajudicial ou Dissolução da CONTRATADA, ou declaração de insolvência dos seus sócios, Gerentes ou Diretores, bem como da transferência do presente Contrato, no todo ou em parte, imperícia, negligência ou imprudência na prestação dos serviços, conforme preceituação dos Artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

10.2. No caso de rescisão, deverão ser cumpridas as obrigações constantes do encerramento do contrato, conforme CLÁUSULA QUARTA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO.

10.3. A rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral da CONTRATANTE, precedida de autorização escrita e fundamentada de sua autoridade competente;

10.4. A rescisão do contrato poderá ser amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo em processo, desde que haja conveniência para a administração, precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade da CONTRATANTE;

10.5. A rescisão do contrato poderá ser judicial, nos termos da legislação;

10.6. A CONTRATANTE poderá rescindir este Contrato, sem quaisquer ônus, mediante Notificação Prévia e por escrito, no prazo de 30 (trinta) dias, nos casos previstos nos incisos XII e XVII do artigo 78 da Lei n. 8.666/93;

10.7. Constituem motivos para a rescisão do Contrato:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais e das especificações do objeto;

II - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - a lentidão do seu cumprimento, levando a **CONTRATANTE** a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado do início do serviço;

V - a paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação da **CONTRATANTE**;

VI - a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas neste contrato;

VII - o desatendimento das determinações regulares das pessoas designada para acompanhar e fiscalizar a execução, assim como as de seus superiores;

VIII - o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei 8666/93;

IX - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da **CONTRATADA**;

X - a dissolução da sociedade ou o falecimento da **CONTRATADA**;

XI - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da **CONTRATANTE**, a que está subordinado, exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - a supressão, por parte da **CONTRATANTE**, de serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei 8666/93;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da **CONTRATANTE**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE**, decorrentes do serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - a não liberação, por parte da **CONTRATANTE**, de objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;

XVII - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

XVIII – descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;

XIX - Em qualquer hipótese de inexecução total ou parcial do objeto decorrente deste Contrato;

XX - Quando a **CONTRATADA** não aceitar reduzir os preços, na hipótese de este se tornar superiores àqueles praticados no mercado;

XXI - Quando a **CONTRATADA** perder qualquer condição de habilitação ou qualificação técnica exigida para celebração do Contrato;

XXIII - Quando a **CONTRATADA** sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

XXIV- Quando a **CONTRATADA** comprovar fato superveniente que venha a comprometer a perfeita execução contratual decorrentes de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovado;

10.8. Todo ou qualquer motivo de rescisão, deverá ser formalizado e motivado através de processo administrativo, assegurado o Contraditório e a ampla defesa, na tutela de interesses fundamentais;

10.9. Ocorrendo a rescisão contratual, a CONTRATADA receberá somente os pagamentos devidos proporcionais à execução do objeto, descontadas as multas eventualmente aplicadas;

10.10. Em qualquer das hipóteses suscitadas, a CONTRATANTE não reembolsará ou pagará à empresa CONTRATADA qualquer indenização ou outros direitos a seus empregados por força da Legislação Trabalhista e da Previdência Social.

10.11. A solicitação da CONTRATADA para rescisão, desde que não motivada pelas hipóteses legalmente previstas poderá não ser aceita pela CONTRATANTE;

10.12. Na rescisão por inadimplência da CONTRATANTE, durante ou após a execução do contrato administrativo, a CONTRATADA somente poderá suspender o fornecimento do serviço se ultrapassado o prazo de 90 (noventa) dias da inadimplência, assegurado por processo administrativo, nos termos do Art. 78, inciso XV, § único da Lei n. 8666/93;

10.13. O inadimplemento das cláusulas estabelecidas neste contrato pela CONTRATADA assegurará a CONTRATANTE o direito de rescindi-lo, no todo ou em parte, a qualquer tempo, mediante comunicação oficial, em consonância com a Lei 8.666/93 e suas alterações;

10.14. Em qualquer das hipóteses suscitadas, a CONTRATANTE não reembolsará ou pagará à CONTRATADA qualquer indenização ou outros direitos a seus empregados por força da Legislação Trabalhista e da Previdência Social;

10.15. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja sua rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES

11.1. O descumprimento das obrigações e demais condições do Contrato sujeitará a **CONTRATADA**, pelo atraso, inexecução total ou parcial do Contrato, garantido o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, às seguintes sanções:

11.1.1. Advertência;

11.1.2. Multa;

11.1.3. Rescisão Unilateral;

11.1.4. Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a administração pública, por prazo não superior a dois anos;

11.1.5. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida depois que a CONTRATADA ressarcir a administração pelos danos diretos resultantes e após de transcorrido o prazo da sanção mencionada no item anterior.

11.2. Em caso de irregularidade na **EXECUÇÃO**, se não sanada a irregularidade e ultrapassado o prazo de solução pela **CONTRATADA**, o setor fiscalizador da **CONTRATANTE** reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará notificação a **CONTRATADA** sobre a MORA da execução sem prejuízo de multa prevista em Lei, assegurada a ampla defesa em processo administrativo;

11.2.1. A multa poderá ser aplicada pela CONTRATANTE à CONTRATADA, sob as seguintes formas:

11.2.1.1. MULTA DE MORA, PELO ATRASO INJUSTIFICADO NA EXECUÇÃO DO OBJETO, nos termos do artigo 86 da Lei Federal n. 8.666/093, de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) do valor global do Contrato, por dia de atraso, do serviço após expedição da ordem de serviço.

11.2.1.2. MULTA ADMINISTRATIVA DE NATUREZA PENAL, compensatória das perdas e danos sofridos pela Administração, nos termos do artigo 87, inciso II, da Lei Federal n. 8.666/93, sendo:

11.2.1.3. ulta de 10% (dez por cento) SOBRE O VALOR DA OBRIGAÇÃO NÃO CUMPRIDA, no caso de INEXECUÇÃO PARCIAL do Contrato;

11.2.1.4. Multa de 10% (dez por cento) SOBRE O VALOR GLOBAL, no caso de INEXECUÇÃO TOTAL do Contrato;

11.3. A aplicação de multa não impede que a **CONTRATANTE** rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas na Lei Federal n. 8.666/93;

11.4. Inexistindo créditos a descontar, no prazo de 05 (dias) dias, contados da intimação por parte da **CONTRATANTE**, deverá ser efetuado o depósito do valor das multas aplicadas, em seu favor;

11.5. Caso a **CONTRATADA** não proceda ao recolhimento da multa no prazo determinado, o respectivo valor será encaminhado para inscrição em Dívida Ativa e execução pela **CONTRATANTE**;

11.6. As penalidades de advertência e multa serão aplicadas pela autoridade expressamente nomeada no contrato, de ofício ou por provocação da CONTRATANTE;

11.7. As sanções previstas poderão ser aplicadas, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo.

11.8. Constatado que a CONTRATADA contrariou a norma estabelecida no art. 96 da Lei n.º 8.666/93, responderá criminalmente pelos atos praticados devendo a Administração fazer a devida Representação junto ao Ministério Público Estadual; As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis; e

11.9. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores do Estado de Mato Grosso – CGF– SAD, e Cadastro Estadual de Empresas Inidôneas ou Suspensas - CEIS/MT, AGE-MT, conforme Lei Estadual nº 9.312/2010, de 19 de janeiro de 2010, no caso de ficar impedida de licitar e contratar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DO DIREITO DE PETIÇÃO

12.1. Quanto aos recursos, representações e pedidos de reconsideração, deverá ser observado o disposto no artigo 109 da lei Federal n. 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1. Cumprir o estabelecido no termo de cooperação nº 003/2013, firmado entre a SEPLAN e CEPROMAT.

13.2. Será permitida, mediante a anuência da Contratante, a subcontratação de partes dos serviços, ficando sob inteira responsabilidade da contratada, em relação às subcontratações permitidas, a qualidade, a fidelidade ao objeto e a garantia sobre a totalidade dos serviços prestados.

13.3. Independentemente da Equipe de Fiscalização ou Técnico designado para fiscalização dos serviços, poderão ser contratados pela CONTRATANTE técnicos ou firmas especializadas para apoio da mesma, embora a ela subordinados.

13.4. O acompanhamento da execução dos serviços e a sua fiscalização serão exercidos no interesse exclusivo da CONTRATANTE, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, sendo que na sua ocorrência, não deverá implicar co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos, salvo seja caracterizada a ação funcional por parte destes.

13.5. **<u>ATRIBUIÇÕES DO FISCAL DO CONTRATO:</u>**

13.5.1. Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela CONTRATADA, seja ela por inadimplemento de alguma cláusula ou condição contratual, ou de forma inadequada, fora do prazo, ou mesmo não realizado;

13.5.2. Formalizar o devido dossiê das providências adotadas para materialização dos fatos que poderá resultar na aplicação da sanção cabível e, a reincidência levará à rescisão contratual. Esse dossiê terá efeitos também para expedir atestado de capacidade técnica;

13.5.3. Recusar o fornecimento irregular, não aceitando serviço diverso daquele que se encontra especificado no presente Contrato, assim como, observar para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração;

13.5.4. Comunicar por escrito à área de administração de contratos ou ao titular da CONTRATANTE, o desatendimento por parte da CONTRATADA, quanto às solicitações efetuadas pela fiscalização, desde que em conformidade com as condições contratuais e com a devida prova materializada do fato, para que sejam adotadas as providências quanto à

aplicação das sanções correspondentes, na devida extensão da falta cometida.

13.6. Quanto aos serviços gerais contratados, compete especificamente à fiscalização:

13.6.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral do estabelecido no Termo de Referência – Anexo I do Edital parte integrante deste instrumento;

13.6.2. Exigir, o cumprimento integral dos Projetos, Detalhes, Especificações e Normas Técnicas da ABNT, e outras porventura aplicáveis;

13.6.3. Rejeitar, todo e qualquer equipamento/serviço de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para sua substituição;

13.6.4. Exigir a imediata substituição de técnicos, especialistas ou operadores que não correspondam tecnicamente ou disciplinarmente às necessidades dos serviços requeridos;

13.6.5. Decidir quanto à aceitação de equipamentos, componentes e demais recursos alocados para a execução dos serviços requeridos e especificados, sempre que ocorrer motivo de força maior;

13.6.6. Esclarecer prontamente as dúvidas que lhes sejam apresentadas pela CONTRATADA;

13.6.7. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à CONTRATADA;

13.6.8. Transmitir por escrito, instruções sobre as modificações dos serviços que porventura venham a ser feitos, bem como as alterações de prazo e cronograma;

13.6.9. Adotar um "Livro de Ocorrências" para o devido registro de fatos relevantes que ocorram na execução do Contrato.

13.7. Quanto aos serviços especializados providos e gerenciados pelo Projeto MT Digital, compete à fiscalização:

13.7.1. Exigir da CONTRATADA, o cumprimento integral dos requisitos estabelecidos no Termo de Referência - Anexo I do Edital, parte integrante deste Instrumento e no presente Contrato, atendendo as especificações e aos requisitos de funcionamento dos serviços exigidos;

13.8. Exigir as medições periódicas da capacidade da infraestrutura e do desempenho dos recursos componentes da prestação dos serviços, através dos sistemas de gerenciamento previstos nesta solução;

13.9. Receber os relatórios mensais com informações acerca dos serviços realizados e faturados. Relatórios esse utilizados para a medição de desempenho e utilização dos serviços do Projeto MT Digital na CONTRATANTE e CEPROMAT e em cada órgão do poder executivo estadual. Devendo esses relatórios ser fornecidos em papel, em meio magnético (em diversos formatos de arquivo como: rtf, xls, pdf e txt), via e-mail e na Internet sobre o acompanhamento dos níveis de serviço especificados no Adendo V do Termo de Referência – Anexo I do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

14.2. Os prazos referidos neste Contrato somente se iniciam e vencem em dia de expediente normal da **CONTRATANTE**;

14.3. Promovendo a Administração Pública medidas que alterem as condições estabelecidas, os direitos e obrigações oriundas deste Contrato serão alteradas em atendimento às disposições legais aplicáveis mediante termo de re-ratificação, exceto quando for necessária a celebração de **Termo Aditivo**, consoante o disposto na artigo Lei Federal n. 8.666/93 e posteriores alterações;

14.4. A **CONTRATANTE** poderá revogar este Contrato por razões de Interesse Público, respeitando o contraditório e a

ampla defesa, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;

14.5. A declaração de nulidade deste Contrato opera retroativamente, impedindo efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os que porventura já tenha produzido.

14.6. Aplicam-se ao presente Contrato as normas previstas na Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações, e supletivamente, nos casos omissos, as demais normas e princípios do direito e os princípios da Teoria Geral dos Contratos.

14.7. Em caso de dúvidas da **CONTRATADA**, na execução deste contrato, estas devem ser dirimidas pela **CONTRATANTE**, de modo a atender às especificações apresentadas como condições essenciais a serem satisfeitas.

14.8. A partir da assinatura deste contrato, a este passam a ser aplicáveis todos os termos de aditamento que vierem a ser celebrados, e que importem em alteração de qualquer condição contratual, desde que sejam assinados por representantes legais das partes, observados os limites e as formalidades legais que juntamente com a Proposta de Preço da **CONTRATADA**, passam a integrá-lo independente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- DO FORO

15.1. Fica eleito o foro da cidade de Cuiabá-MT, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões decorrentes da execução deste Contrato, excluído qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por se acharem justas e **CONTRATADA**, as partes assinam o presente instrumento na presença das testemunhas abaixo, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza todos os efeitos legais.

Cuiabá-MT, ** de ***** de 20**.

_____________________________ _________________________________

CONTRATANTE **CONTRATADA**

TESTEMUNHAS:

____